

DE  
INDUSTRIALISATIE  
VAN  
CHINA

DOOR

IR. HAN TIAUW TJONG w. i.



'S-GRAVENHAGE  
MARTINUS NIJHOFF  
1922





A 30. =

488 / 1764










DE INDUSTRIALISATIE VAN CHINA



Digitized by the Internet Archive  
in 2010 with funding from  
University of Toronto

DE  
INDUSTRIALISATIE  
VAN  
CHINA

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN DOCTOR  
IN DE TECHNISCHE WETENSCHAP AAN DE TECHNISCHE  
HOOGESCHOOL TE DELFT, OP GEZAG VAN DEN  
RECTOR MAGNIFICUS L. A. VAN ROYEN, HOOGLEER-  
RAAR IN DE AFDEELING DER WERKTUIGBOUWKUN-  
DE EN SCHEEPSBOUWKUNDE, VOOR EEN COMMISSIE  
UIT DEN SENAAAT TE VERDEDIGEN OP WOENSDAG  
13 SEPTEMBER 1922, DES NAMIDDAGS TE 3 UUR

DOOR

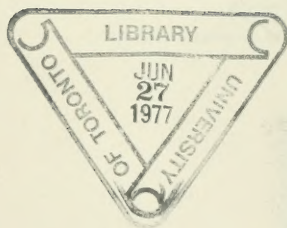
HAN TIAUW TJONG

WERKTUIGKUNDIG INGENIEUR, GEBOREN TE PROBOLINGGO (JAVA)



'S-GRAVENHAGE  
MARTINUS NIJHOFF  
1922

HC  
427  
H3





ALS TEEKEN VAN DIEPE VEREERING  
EN GROOTE DANKBAARHEID IS DIT  
WERK EERBIEDIG OPGEDRAGEN AAN  
DE NAGEDACHTENIS VAN MIJN VADER  
HAN BIAUW SING  
EN AAN MIJNE ZEER BEMINDE MOEDER  
LIEM SIAM NIO



*La Chine industrielle, encore mal connue de l'Europe, ne demande, à l'heure actuelle, qu'une collaboration technique de l'Occident pour prendre, avec toutes les richesses inépuisables de son sol et de son sous-sol, une part efficace au rétablissement de l'équilibre économique du monde tant ébranlé par la guerre européenne.*

*Aussi je ne saurais trop applaudir à cette oeuvre où l'auteur a mis non seulement toute sa science pour écrire d'une façon exacte et précise sur l'industrialisation de la Chine, mais aussi tout son amour pour sa mère Patrie et son affection non moins sincère pour le pays où il a reçu si généreusement l'hospitalité et son éducation, visant ainsi à resserrer plus étroitement les liens économiques et industriels entre la Hollande, les Indes néerlandaises et la Chine.*

*L'exemple donné ici puisse-t-il être un stimulant pour mes compatriotes à collaborer à la réalisation de l'idéal de l'auteur qui est également le mien. En outre j'espère profondément que cet excellent ouvrage pourra contribuer à dé-*

*terminer la science néerlandaise à venir coopérer d'une façon plus intense qu'elle ne le fait actuellement, au développement industriel de ma Patrie.*

*Ministre de Chine à la Haye,*

*Wang Kuangshu*

*La Haye, le 29 juillet 1922.*

王廣圻  
民國十一年  
七月海牙使館

Dit werk is vrucht van een studie, waarvoor het materiaal gedurende mijn studiejaren te Delft is verzameld en bijeengebracht. Bij de bewerking ervan mocht ik van verschillende zijden veel belangstelling ondervinden.

Voor mijn technische kennis ben ik vóór alles dank verschuldigd aan U, Hoogleraren, Lectoren en Assistenten in de Afdeling der Werktuigbouwkunde en Scheepsbouwkunde der Technische Hoogeschool te Delft en wel vooral aan Prof. Ir. G. Brouwer en Ir. W. C. Kool.

In het bijzonder is het mij aangenaam hier de gelegenheid te kunnen aangrijpen om U, Hooggeleerde Valckenier Kips, hooggeachte Promotor, mijn groote erkentelijkheid en hartelijken dank te betuigen voor Uw warme belangstelling in en waardevollen steun bij mijn werk; aan U en mede aan Prof. Dr. P. J. M. Aalberse en Prof. J. C. G. Volmer heb ik mijn liefde voor de studie der juridisch-staatsrechtelijke en economisch-sociale problemen te danken.

Tevens past hier een woord van dank aan de leden der Chineesche Legatiën te Den Haag en Parijs en aan het Chineesche Consulaat-Generaal te Parijs, die mij waardevolle documenten en inlichtingen hebben verschaft, vooral aan Z.Exc. Wang Kouang Ky, die, door mijn werk met een enkel woord in te leiden, blijk gaf van zijn hooge belangstelling in mijn arbeid; ook aan Dr. Sun Yat Sen, aan de ex-Ministers van Onderwijs Yuan Shih Tao en Prof. Tsai Yuan Bei, aan den heer Ir. O. C. A. van Lidth de Jeude, ingenieur bij de Nederlandsche Maatschappij voor Havenwerken en het Nederlandsche Syndicaat voor China te Amsterdam, alsmede aan de Directie der Internationale Crediet- en Handelsvereeniging „Rotterdam”.

Ook de heeren A. W. Berry, secretaris van „the Chinese Engineering and Mining Company, Ltd”, te London, T. Z. Koo, algemeene secretaris van de „Y. M. C. A.” te Shanghai en allen, die mij gevraagde inlichtingen en hulp verschaft hebben, houden zich overtuigd van mijn erkentelijkheid.

Voor al is mijn dank groot aan Mr. G. M. Greup, te Zeist, met wien ik sinds mijn H.B.S. jaren door hechte vriendschapsbanden ben verbonden. De warme belangstelling door hem steeds in zoo ruime mate voor de vraagstukken betreffende China en de Chineezzen aan den dag gelegd alsmede de besprekingen, die ik met hem over verschillende onderwerpen mocht voeren, zijn voor mij van hooge waarde geweest. Daarvoor en last not least voor de moeite en tijd door hem aan het nagaan der drukproeven van dit werk besteed, past mij een woord van groote erkentelijkheid.

Een belangrijk aandeel in de totstandkoming van dit werk komt ook toe aan mijn vrouw, wier toewijding ook op dit gebied zich op treffende wijze openbaarde.

---



## INLEIDING.

„The Chinese question is the world question of the twentieth Century”.

PUTNAM WEALE.

„A weak dependent China alone will prove a menace to the world”.

J. ARNOLD.

Na de ziekte-crisis van 1895 en 1900 van „the sick Man of Asia”, zooals China voorheen genoemd werd, begon het „Land van den Draak” langzaam tot ontwikkeling te komen, dank zij de ontwakings van het nationaal gevoel en ten spijt van alle opgeworpen economische en staatkundige barrières en de inwendige troebelen, onrust en voortdurenden strijd tusschen Noord- en Zuid-China.

Daar de ontwikkeling van het Rijk niet meer te stuiten is, begon het verontruste buitenland een groote belangstelling voor alles, wat er in Azië gebeurt aan den dag te leggen, mede door den verwoeden economischen en politieken strijd, die zich in Azië afspeelt.

Het zwaartepunt van de wereldpolitiek was reeds begonnen zich naar het Oosten te verplaatsen, toen in 1914 de Europeesche oorlog uitbrak, die de verplaatsing verhaastte.

„Azië voor de Aziaten” en „Zelfbeschikkingsrecht der Volkeren” zijn ginds de geliefde leuzen, die in steeds klemmender toonaarden worden vernomen. Japan heeft reeds zijn plaats onder de zon ingenomen. China tracht dit te doen. Europa ligt ziek, terwijl de behoeften een aanzienlijke stijging hebben ondergaan, die Europa alleen niet bij machte is te bevredigen.

Een volledige, maar geleidelijke industrialiseering van China is o.i. de eenig mogelijke oplossing voor het herstel van het verloren wereldevenwicht.

Dit werk is een bescheiden poging om na te gaan, in hoeverre

China geïndustrialiseerd is en welke perspectieven de toekomst biedt voor een volledige industrialisatie van het „Rijk van het Midden”, waarin thans ongetwijfeld het zwaartepunt van de wereldpolitiek gelegen is.

Voor zoover mogelijk, is hier ten aanzien van Chineesche eigenamen de Engelsche schrijfwijze gevolgd. Wat de indeeling van het werk betreft, hebben wij gemeend het in 4 hoofdstukken te moeten verdeelen.

In het Ie hoofdstuk hebben wij getracht een historische schets te geven van China, waarbij de cultuur-elementen naar voren zijn gebracht, bij de aanraking met het Westen de verschillende invloeden zijn nagegaan en ten slotte de ontwaking en de sociaal-economische hervormingen zijn in het licht gesteld. In het IIe hoofdstuk zijn de factoren voor de industrialisatie, n.l. arbeid, kapitaal en verkeer aan een onderzoek onderworpen, terwijl de aanwezigheid van grondstoffen in het IIIe hoofdstuk is nagegaan, hetwelk tevens een verhandeling bevat over de ontwikkeling der verschillende industrieën, waarna in het IVe en laatste hoofdstuk een samenvatting van het voorafgaande alsmede onze conclusiën zijn neergelegd.

Indien door dit werk bij onze langenoeten, zoowel in Nederland als in Ned.-Indië de belangstelling in de industriele en economische ontwikkeling van ons stamland wordt opgewekt, achten wij de moeite, door ons aan het samenstellen van dit geschrift besteed, rijkelijk beloond.

---

## INHOUD.

### INLEIDEND WOORD VAN Z. EX. WANG KOUANG KY.

#### INLEIDING.

#### I: CULTUUR-HISTORISCH:

##### AFDEELING 1: CHINA IN DE OUDHEID . . . 1—20

Oorsprong en bakermat van het Chineesche ras: 1—2.

Uitvinding van kompas; booten; houtsnijwerk; cultuur van zijderupsen; steengravure; metalen voorwerpen; graveerkunst: 2—4.

Algemeene ontwapening, „the big five”; publicatie van geschreven wetten; ijzeren gereedschappen; inkt; elementaire werktuigen; zout-monopolie; papiergeld: 5—6.

Verbranding der klassieken; de „Groote Muur”; ontstaan van den naam China: 7—8.

Vorming der Chineesche natie; uitvinding van papier; ontdekking van steenkool; eerste betrekkingen met het Westen; staalbereiding; houtboekdrukkunst; bereiding van glas: 8—12.

Aanleg van „Keizerskanaal”; missie uit Japan; stichting universiteit; onderwerping der Turken; missie uit Griekenland; betrekkingen met Arabië; komst van Christendom en Islamisme; Keizerlijke Academie Hanlin Yuan; Gouvernements orgaan „the Peking Gazette”: 12—14. Vuurwapenen; katoencultuur; ontwikkeling der wiskunde: 14—16.

Toegang voor Christendom geopend; ontstaan van het „squeeze”-systeem; bronzen en lakwerken; porceleinindustrie: 17—19.

China zondert zich omstreeks het midden der 15e eeuw af: 20.

##### AFDEELING 2: CHINA IN AANRAKING MET

##### HET WESTEN . . . . . 21—56

Arabieren; Portugeezen te Canton in 1516;

toepassing van het „squeeze”-systeem; Spanjaarden; invoer van tabak; Hollanders; werwing en gevangenneming van Chineezzen voor Ned.-Indië; Engelschen; Franschen; Amerikanen, etc.: 21—26.

Eerste verdrag met het Westen in 1689: 26. Redenen van hardnekkigen tegenstand tegen vreemden handel; alle plaatsen voor het eerst voor vreemden handel gesloten bij Edict van 1757: 27.

East India Company opgeheven; opiumvraagstuk; opiumoorlog: 28—29.

Verdrag van Nankin 1842; Hongkong voor altijd afgestaan; openstelling van vijf havens; douane-tarief en meestbegunstigingsclausule: 29—30.

Taiping-opstand; tweede opiumoorlog; Engelsche smokkelhandel van opium; verdrag van Tientsin 1858; vrije uitoefening der Christelijke zending; roof; plundering en brand van het Zomerpaleis; afstand van Kowloon schiereiland; begin der restauratie: 31—34.

Fatale invloeden voor de industriele ontwikkeling van China; opiumhandel en opiumcultuur: 34—37.

Douane-systeem: 37—46.

Invloeds- en belangensferen: 46—52.

Vreemde postdiensten: 53—55.

Oorlogsschadevergoedingen; de politiek der Blanken: 55—56.

### AFDEELING 3: ONTWAKEND CHINA . . . . 57—86

Twee wegen waarlangs Westersche invloeden China hebben bereikt: gewelddadige en vreedelievende weg: 57—59.

Bij deze laatste twee invloedskrachten:

Het Westersch voorbeeld: 59—63.

De Christelijke missie: 63—70.

Ontwaking van China; „China voor de Chineezzen”: 71.

„Battle of Concessions”, imperialisme en „conquest by railroad and bank”: 72—74.

De Republiek van China: 74—75.

Sociale hervormingen: 76—82.

Ontwikkeling van den buitenlandschen handel: 83.

Toekomst van China: 83—86.

## II: SOCIAAL-ECONOMISCH:

## AFDEELING 4: ARBEID . . . . . 87—125

Invloed der oude Chineesche Klassieken op den arbeid; arbeidsvoorwaarden; productiefactoren; noodzakelijkheid van arbeid; plicht tot arbeid: 87—91.

Invloed van Confucius' leer op arbeider en arbeid; korte monografie van den Chineeschen arbeider; weerlegging van de beschuldiging van onbetrouwbaarheid der Chineezzen: 91—98. Eigenschappen van den Chineeschen arbeider: 98—107.

Moelijkheid van vergelijking van den Chineeschen arbeider met zijn Europeeschen collega: 107—109.

Afwezigheid van arbeidsvraagstuk en van strijd tusschen arbeid en kapitaal: 109—112; 123—125.

Arbeidsduur; levensstandaard: 113—115.

Arbeidsloozen van ongeschoolde arbeiders: 115—117.

Arbeidsloozen van geschoolde arbeiders: 117—122.

Vergelijking van de loonen in de metaalin-dustrie in verschillende landen: 120, 123.

## AFDEELING 5: KAPITAAL . . . . . 126—157

Kapitaalbegrif: 126—127.

Kapitaal wenschelijk voor industrialisatie; onderzoek naar de kapitaalkracht der Chineezzen; bankdeposito's; welslagen van binnenlandsche leeningen; gestort kapitaal van moderne Chineesche banken: 127—131.

Bankwezen in China: Chineesche banken: 132—134; vreemde banken: 134—136; Sino-vreemde banken: 136—139.

Voldoende aanwendingsmogelijkheid voor vreemd kapitaal; in welken vorm en voor welke doeleinden is en kan vreemd kapitaal worden ingevoerd en welke voor- en nadeelen; vier methoden van invoer van vreemd kapitaal in China: 139—149.

De eerste van samenwerking; tweeërlei manier: belegging van Chineesch kapitaal in vreemde ondernemingen; belegging van vreemd kapitaal in Chineesche ondernemingen: 139—144.

Tweede manier: die van uitsluitend vreemd initiatief: 144—145.

Derde manier: plaatsen van obligatie-leeningen in het buitenland: 146.

Vierde manier: buitenlandsche leeningen: 146.

Spoorweg- en industriele leeningen: 147—149.

China's financieele toestand; vergelijking schuldenlast der verschillende landen: 149—150.

Beoordeeling van de schrikkanjagende berichten aangaande een Chineesch staatsbankroet; politiek van „the New International Banking Consortium”: 151—155.

Wenschelijkheid van China's bevrijding van buitenlandsche schulden; methoden van aflossing der buitenlandsche schulden: 155—157.

#### AFDEELING 6: VERKEER . . . . . 158—209

Land- en straatwegen; transportkosten in China: 156—184.

Motoren- en automobiellindustrie: 165—168.

Waterwegen; transportkosten per watervoertuig: 169—171.

Chineesche scheepvaart; perspectieven voor de toekomst van motorboten: 171—177.

Scheepsbouw en scheepswerven: 177—182.

Vliegtuigdiensten en vliegtuigindustrie: 162—185.

Postwezen; telegraaf- telefoon- en radio-diensten: 185—194.

Spoorwegen: Rijksspoorwegen; vreemde spoorwegen; particuliere spoorwegen: 194—200.

Spoorweglengte in verschillende landen: 201.

Oorzaken van de weinige uitgestrektheid van het spoorwegnet in China: 201—205.

Betrekkelijke vooruitgang van het Chineesche spoorwegwezen en de te volgen politiek: 205—209.

### III: TECHNISCH:

#### AFDEELING 7: DE MIJNBOUW . . . . . 210—268

##### § 1: *Steenkolen*: . . . . . 210—233

Kolenvoorraad in China; hoedanigheid van Chineesche kolen; jaarlijksche kolenproductie: 210—216.

Vreemde mijnbouwondernemingen: 216—220.



Sino-vreemde mijnbouwondernemingen :  
220—226.  
Staatsmijnen : 226—227.  
Particuliere zuiver Chineesche moderne en  
primitieve mijnbouwondernemingen : 227  
—229.  
Ontwikkeling van het mijnbedrijf in China :  
229—233.

§ 2: *IJzer- en staalindustrie* . . . . . 234—249

IJzerertsvoorraad; ijzererts- en ijzerpro-  
ductie: 234—235; 238—239.  
Primitief ijzerbedrijf: 235—238.  
Moderne Chineesche ijzer- en staalbedrij-  
ven: „Han Yeh Ping Iron and Coal Com-  
pany, Limited”: 238—245.  
Vreemde en Sino-vreemde ijzer- en staal-  
bedrijven: 245—247.  
Ontwikkeling van het ijzer- en staalbedrijf  
in China: 247—249.

§ 3: *Andere Delfstofindustrieën* . . . . . 250—268

a) Antimonium: 250—253.  
b) Tin: 253—255.  
c) Koper: 255—256.  
d) Lood en Zink: 256—258.  
e) Goud en Zilver: 258—259.  
f) Kwikzilver: 259—260.  
g) Wolfram, Molybdeen en Mangaan:  
260—262.  
h) Soda, Aluinspaaten Magnesia: 262—263.  
i) Petroleum: 263—264.  
j) Zout: 265—268.

AFDEELING 8: DE TEXTIEL-INDUSTRIE . . . 269—306

§ 1: *Katoen-industrie* : . . . . . 269—288

Katoencultuur; katoenproductie; hoeda-  
nigheid Chineesch katoen: 269—274.  
Aanmoediging en steun van de Regeering;  
uitvoer van ruwe katoen: 274—275.  
Handweverij en -spinnerij: 275—279.  
Chineesche katoenfabrieken: 279—285.  
Chineesche leiding der fabrieken: 285—286.  
Vreemde katoenfabrieken: 286—287.  
Ontwikkeling van de katoenindustrie: 287  
—288.

§ 2: *Wolindustrie* . . . . . 289—292

Verschillende wolsoorten; woluitvoer: 289  
—291.

	Tapijtindustrie: 291—292.	
§ 3:	<i>Vezelstofindustrie</i> . . . . .	293—296
	Hennep: 293—294.	
	Jute: 294.	
	Rameh: 294—295.	
	„Grass-Cloth”-industrie: 295—296.	
§ 4:	<i>Zijde-industrie</i> . . . . .	297—306
	Zijdecultuur; zijdeproductie: 297—300.	
	Handspinnerij en -weverij: 300—301.	
	Zijdefabrieken: 301—304.	
	Zijdehandel: 304—305.	
	Vraag naar textiel-machinerieën: 305—306.	
AFDEELING 9: ANDERE INDUSTRIEËN . . .		307—349
§ 1:	<i>Meelindustrie</i> . . . . .	307—310
§ 2:	<i>Rijstcultuur</i> . . . . .	311
§ 3:	<i>Suikerindustrie</i> . . . . .	312—315
§ 4:	<i>Thee-industrie</i> . . . . .	316—319
§ 5:	<i>Tabaksindustrie</i> . . . . .	320—322
§ 6:	<i>Olie-industrie</i> . . . . .	323—331
§ 7:	<i>Zeepe- en Kaarsenfabricage</i> . . . .	332—334
§ 8:	<i>Luciferindustrie</i> . . . . .	335—338
§ 9:	<i>Papierindustrie</i> . . . . .	339—340
§ 10:	<i>Cementindustrie</i> . . . . .	341—342
§ 11:	<i>Electrische ondernemingen</i> . . . .	343—349

#### IV: TERUGBLIK EN CONCLUSIE:

Twee perioden in China's industrialisatie: vóór en na 1895; oorzaken van de late industrialisatie van China: 351—353.

Ontwaking van het nationaal gevoel en ontwikkeling der industrieën: 353—355.

De industrialisatie van China in de toekomst: wenschelijkheid hiervan; voor- en nadeelen; mogelijkheid; voorwaarden voor een snelle industrialisatie in de toekomst: 355—362.

Voorstel tot samenwerking tusschen Nederland en China: 362—364.

BIJLAGEN . . . . .	365—370
LITERATUUR . . . . .	371—386

# I. CULTUUR-HISTORISCH.

## AFDEELING I.

### CHINA IN DE OUDHEID.

Hoewel het bestek van dit werk het leveren van een uitvoerige geschiedkundige verhandeling niet toelaat, meenden wij toch enkele opmerkingen betreffende China's cultuur-historische ontwikkeling, voor zoover voor ons onderwerp van belang, niet achterwege te mogen laten.

De meening, het eerst door Jos. de Guignes <sup>1)</sup> in 1764 verkondigd, als zou de oorsprong der Chineezzen in Egypte gevonden moeten worden, die van Cibot <sup>2)</sup>, die hun bakermat in Assyrië zocht, die van Davis <sup>3)</sup>, die Indië beschouwde als het stamland van het Chineesche volk en de opvatting van Terrien de Lacouperie <sup>4)</sup>, die het Westen als zoodanig aannam, zijn thans verouderd en verlaten.

De onderzoekingen van Conrady <sup>5)</sup>, van Leopold de Saussure <sup>6)</sup> <sup>7)</sup>, van Ross <sup>8)</sup> en anderen hebben bovengenoemde hypothesen, die door vaststaande historische feiten niet ondersteund

---

<sup>1)</sup> J. de Guignes: *Mémoire dans lequel on essaye d'établir que le caractère épistolique, hiéroglyphique et symbolique des Egyptiens se retrouve dans les caractères des Chinois, et que la nation chinoise est une colonie Egyptienne*; Paris 1764, pag. 1—26.

<sup>2)</sup> Cibot: *Parallèle des mœurs et usages des Chinois avec les mœurs et usages décrites dans le livre d'Esther*; *Mémoires concernant les Chinois*, 14; Paris 1789, pag. 309—516.

<sup>3)</sup> Davis: zie „*Journal Asiatic Society of London*”, Vol. 1, 1823.

<sup>4)</sup> T. de Lacouperie: *Western Origin of the early Chinese Civilisation: 2000 B.C. — 200 A. D.*; London 1894.

<sup>5)</sup> Conrady: *China, Pflugk-Hartungs Weltgeschichte*, Bd. 3, Berlin 1910.

<sup>6)</sup> L. de Saussure: *Le texte astronomique du Yao-Tien*, in „*T'oung Pao*”, T. 2, Leijde 1907, pag. 8.

<sup>7)</sup> L. de Saussure: *Origines de l'Astronomie chinoise*, in „*T'oung Pao*”, T. 2, Leijde 1909, pag. 10.

<sup>8)</sup> J. Ross: *The Origin of the Chinese People*, Edinburgh 1916.

werden <sup>1)</sup>, naar het rijk der sagen verwezen. Allen komen tot de conclusie, reeds in het jaar 100 v. C. door den grooten Chineeschen historicus, den Herodotus van China, Se Ma Chien opgesteld, dat de bakermat van het Chineesche ras moet gezocht worden in het hart van China, n.l. in de vruchtbare vlakten van den Hoang Ho, of de gele rivier in Honan en Zuid-Shansi.

Na den eersten man Pan Ku of Hu Tuen (Chaos) regeerden legendarische vorsten, van welke Fu Hsi (2953 v. C.) de uitvinder was van de mysterieuze acht trigrammen, of „pa-kwa”.

Shen Nung (2838), één der opvolgers van Fu Hsi, door de Chineezen genoemd „de God der Agricultuur” leerde zijn onderdanen het landbouwkundig bedrijf, leerde hun matten van gras te vlechten, wees op de geneeskracht der planten voor ziekten, maakte houten ploegen, hekels van bamboe en deed aarden kruiken en potten vervaardigen. Ongeveer 2800 v. C. maakte hij een aanvang met de cultuur van moerbezieboomen, die later van zoo uitnemend belang voor de zijde-industrie zou worden.

In het tijdperk van 2800 v. C. tot het begin van de regeering van den „Gelen Keizer”, Huang Ti (2697), hebben verschillende uitvindingen plaats gehad, maar omtrent het tijdstip waarop verschaft de historie ons geen vaststaande gegevens. Wel is het bekend, dat Siu Jen de uitvinder is geweest van aarden potten en van touw, gemaakt van gras. In het zelfde tijdvak werden door Paou He gemaakt vischnetten en kleeren van hennep, terwijl hij tevens de eerste is geweest, die door middel van bamboe-pijpen zijn landgenooten in aanraking heeft gebracht met de muziek.

Keizer Huang Ti (2697—2598) heerschte gedurende 99 jaren, een tijdvak, rijk aan hervormingen en uitvindingen. De eerste huizen werden door hem gebouwd <sup>2)</sup>; hij was de uitvinder van pijl en boog, en leerde zijn volk gereedschappen te maken van hout, aarde en koper <sup>3)</sup>, stichtte ruwe pottenbakkerijen en rijstmolens, vervaardigde spinnewielen, paraplu's, spiegels en verfstoffen. De eigenschappen van de magnetische naald <sup>4)</sup> waren hem bekend en

<sup>1)</sup> G. Schlegel: *Uranographie chinoise ou Preuves directes que l'astronomie primitive est originaire de la Chine, et quelle a été empruntée par les anciens peuples occidentaux à la sphère chinoise*; La Haye—Leyde 1875, pag. 743, e. v.

<sup>2)</sup> H. Cordier: *La Chine*, Collection Payot, Paris 1921, pag. 73.

<sup>3)</sup> F. Hirth: *The Ancient History of China to the End of the Chou-dynasty*; New York 1911, pag. 23.

<sup>4)</sup> F. Hirth: *The Ancient History of China to the End of the Chou-dynasty*; New York 1911, pag. 126—136.

hij maakte een nuttig gebruik van de polariteit ervan, zoodat dan ook Martin <sup>1)</sup> kan verklaren, dat „China's claim to the discovery of the mariner's compass is uncontested”. Tevens was hij de eerste, die koperen munten liet slaan, stelde gewichten en maten vast, legde de bevolking een uniforme grondbelasting op, gaf haar een kalender en voerde een nieuwe methode van tijdrekening in, de „zestigjarige cyclus”.

Ook twee zijner ministers zijn bekend door hun uitvindingen, n.l. Tsang Chi, uitvinder van zes soorten schrift en Yung Cheng, de maker van de Globe.

Tijdens de regeering van Huang Ti werden booten gemaakt door Ku Hua Wu, rijtuigen door I Yi en houtsnijwerk door Tso Che. De astronomie werd beoefend en door den keizer aangemoedigd door het bouwen van een observatorium, voorzien van astronomische instrumenten, die vervaardigd werden door Yung Cheng.

Niet minder dan Huang Ti zelf werd door het volk diens vrouw Lei Tsu aangebeden. Nog heden ten dage wordt zij genoemd „de godin der zijde-industrie”, daar zij de eerste was, die haar volk geleerd heeft zijderupsen (*Bombyx mori*) te kweken en zijde te weven <sup>2)</sup>. Aan haar wordt toegeschreven de uitvinding van den haspel en van het twijnen.

Huang Ti werd opgevolgd door zijn zoon Shao Hao (2598—2515), wiens regeering zich kenmerkte door het heerschen van vrede in het land, maar gedurende welke, volgens Gaubil <sup>3)</sup>, het noodlottige bijgeloof <sup>4)</sup> zijn intrede in China deed.

Van de in de historie bekende vijf souvereinen, Shao Hao, Chuan Hsu (2514—2436), Ku of Ti Ku (2436—2366), de oprichter der eerste openbare scholen, Yao (2356—2258) en Shun (2255—2208) zijn de beide laatsten het meest bekend. Het borduurwerk, het graveeren in steen waren uitvindingen van Yao's regeering.

<sup>1)</sup> W. A. P. Martin: *Chinese Discoveries in the Arts and Sciences*; pag. 22 in „*Journal of the Peking Oriental Society*” 1898, pag. 19—28. Zie ook in Martin's „*The Lore of Cathay or the Intellect of China*”, London 1901, pag. 23—32. Over de uitvindingen in China, zie ook: J. F. Davis: *The Chinese: a general Description of the Empire of China and its Inhabitants*, Vol. 2, London 1836, Chapter 17, pag. 221—270.

<sup>2)</sup> G. S. Boulger: *The History of Silk*, pag. 663, in „*The Asiatic Review*” 1920, pag. 662—677.

<sup>3)</sup> Gaubil: *Chronologie*, pag. 11.

<sup>4)</sup> H. Cordier: *Histoire Générale de la Chine et de ses Relations avec les Pays étrangers*, Vol. 1, Paris 1920, pag. 72.

De astronomie werd druk beoefend, het vier-seizoensysteem werd door Yao ingesteld en een nieuwe kalender ingevoerd. Yao werd opgevolgd door zijn schoonzoon Shun, een boer, de grondlegger van groote kinderlijke piëteit jegens de ouders, één der zwaartepunten van Confucius' leer en de basis van het tegenwoordige familie-systeem. Groote liefde jegens zijn vader Ku Siu bracht hem tot het vervaardigen van doodkisten. Shun was tevens de eerste, die ministerieele verantwoordelijkheid invoerde <sup>1)</sup>.

Yao en Shun kunnen in alle opzichten het nageslacht ten voorbeeld gesteld worden en het is dan ook niet verwonderlijk, dat hun tijd in de Chineesche historie te boek staat als de „gouden eeuw”.

Na den dood van Shun, volgde diens eerste minister, Yu, hem op en werd aldus de stichter der Hsia-dynastie (2205—1766), bekend als de eerste dynastie. Werd de handel voorheen op primitieve wijze gedreven door als ruilmiddelen de verschillende natuurproducten te gebruiken, tijdens Ta Yu's regeering werd het handeldrijven zeer vergemakkelijkt en verlevendigd door den invoer van metalen voorwerpen. Zeilschepen en roeiriemen, metalen drievoetige tafels en stoelen deden hun intree. De uitvinder van bedwelmende dranken, I Ti, werd door hem uit zijn dienst ontslagen met de profetische uitspraak, dat er eens een dag zou komen, waarop een keizer zijn rijk door den drank zou verliezen, welke voorspelling in vervulling ging door den val van den 17den en laatsten souverein der Hsia-dynastie, keizer Chieh.

Cheng Tang, één der afstammelingen van keizer Shun's minister van onderwijs Chi, werd de stichter der Shang-dynastie (1766—1122), gedurende welke het gebruik van kaarsen, koperen voorwerpen, gouden ringen en oorringen in zwang kwam. Aan Cheng Tang danken wij de kunst in voorwerpen een inscriptie te doen graveeren. De graveerkunst dateert dus uit den tijd van deze tweede dynastie.

De derde dynastie, de Chou-dynastie (1122—255), door Wu Wang gesticht, was het begin van een nieuw tijdperk in de Chineesche historie. Het land bloeide, literatuur en filosofie ontwikkelden zich snel tot een groote hoogte. De Chou-dynastie is voor het huidige China geweest wat Griekenland was voor Europa; vele gewoonten en zeden, wetten en instellingen, die wij thans in China kunnen waarnemen, wortelen in den tijd van de Chou-

<sup>1)</sup> Li Ung Bing: *Outlines of Chinese History*, Shanghai 1914, pag. 8.



dynastie. Het feudale systeem, dat bestond gedurende de Hsia-en de Shang-dynastie, bereikte tijdens de Chou-dynastie gedurende de 6e, 5e en 4e eeuw v. C., zijn hoogtepunt. Waren er bij den aanvang der Chou-dynastie 1773 feudale staten, onderworpen aan het fictieve gezag van den keizer, door de rivaliteit der verschillende familie's en der staten onderling, ontstonden langdurige oorlogen om de hegemonie. Eerst aan Shih Hwang Ti, één der keizers uit de Chin-dynastie, is het gelukt een einde te maken aan het feudale systeem (221 v. C.).

De poging in 546 v. C. door Hiang Suh, den staatsman van Shung, gedaan om door een vredesconferentie, — in den geest van die te Washington van 12 November 1921 —, een entente en een algemeene ontwapening <sup>1)</sup> te verkrijgen, had, evenals de Haagsche Conferentie's <sup>2)</sup> van 1899 en 1907, een negatief resultaat. Zooals vele pacifistische congressen was de vredesconferentie van Kwei Te Fu, hoofdstad van het rijk van Sung (Honan), het begin van bloedige oorlogen, totdat tegen het jaar 300 v. C. slechts overbleven zeven groote staten: Chu, Chin, Chi, Chao, Yen, Han en Wei, die elkander de hegemonie betwistten. Ondanks, of moeten we zeggen, dank zij deze anarchistische tijden, was de Chou-dynastie rijk aan schitterende daden. Groote mannen als de hertog Huan van Chi, de hertog Siang van Sung, de hertog Wen van Chin, de hertog Mu van Tsin en prins Chuang van Chu zijn in de historie bekend als de „Wu Pa" <sup>3)</sup> of „the big five”.

De Chineesche filosofie bereikte haar hoogtepunt in Lao Tsz of Laocius (604—... v. C.), Kung Fu Tsz of Confucius (551—479) en Meng Tsz of Mencius (372—290). Voor de beoefening der economische wetenschap werd de grondslag gelegd in de 7e eeuw v. C. door den staatsman-philosoof Kwan Tsz.

Het was tijdens de Chou-dynastie, dat in 536 v. C. in den feudalen Staat van Cheng (Honan) de eerste publicatie van geschreven wetten plaats had en dat een goed onderwijssysteem werd toegepast, waarbij ritus, muziek, boogschieten, rijkunst, literatuur en mathematica werden onderwezen. Daar zich eveneens de wetenschap der geneeskunde en der heilkunde onder de Chou-dynastie sterk ontwikkelde, is het niet te verwonderen, dat deze

<sup>1)</sup> E. H. Parker: *Ancient China Simplified*, London 1908, pag. 81, 90, 106, 315.

<sup>2)</sup> C. van Vollenhoven: *Ontwapening*, in „De Gids”, October 1921.

<sup>3)</sup> F. Hirth: *The Ancient History of China to the end of the Chou-dynasty*, New York 1911, pag. 201, e. v.

dynastie de eerste is geweest, die officieel genees- en heelmeeesters heeft erkend. Als uitvindingen van deze periode mogen worden genoemd die van Lu Pan: de zonnewijzer, ronde koperen munten met vierkante openingen in het midden, koperen schilden en speeren, ijzeren <sup>1)</sup> messen, beitels en andere timmer-gereedschappen; en ten slotte de bereiding van den Chineeschen inkt door Ying Yu. Elementaire werktuigen, als kranen en ladders, door Kung Shoo Pan uitgevonden, dateeren eveneens uit de Chou-dynastie, die tevens de eerste was, die een zoutmonopolie invoerde. Volgens Saburo <sup>2)</sup> dateert het gebruik van papiergeld in China uit den tijd van de Chou-dynastie en wel volgens Samuel Johnson <sup>3)</sup> uit de 9e eeuw v. C., toen voor het eerst als circulatie-middel werden gebezigd stukken van linnenstof, waarvan de lengte ongeveer twee voet was en die voorzien waren van zekere Chineesche karakters.

Was China onder de Chou-dynastie een federatie van Staten, onder de Chin-dynastie (255—206) werd het een gecentraliseerd autokratisch Keizerrijk, dat in het jaar 221 v. C. tot stand kwam door de heerscherstalenten van den keizer Shih Hwang Ti (259—210), door Brinkley <sup>4)</sup> genoemd: „the Napoleon of the Middle Kingdom”.

„La nation n'existait pas: elle fut créée par Che Houang Ti; quelque éphémère qu'ait été la durée de sa dynastie, elle n'a pas moins donné à la Chine son unité; d'un assemblage de peuplades, il a fait un peuple; il est véritable fondateur de l'Empire chinois: ses prédécesseurs n'ont été que des chefs de clans plus ou moins considérables: lui seul a été véritablement empereur. Il y a du Louis XI, et du Richelieu en lui . . .” zegt prof. Henri Cordier <sup>5)</sup>.

Op de ruïnen van het oude feudale systeem een nieuw keizerrijk bouwend, wilde „de Eerste Keizer” tevens aan zijn rijk een nieuwe geschiedenis geven. Hiertoe verdeelde hij zijn gebied in 36 provinciën, zonder feudale vorsten; elke provincie was in districten verdeeld, aan het hoofd waarvan drie keizerlijke agenten

<sup>1)</sup> F. Hirth: *The Ancient History of China to the end of the Chou-dynasty*, New York 1911, pag. 204.

<sup>2)</sup> Shioda Saburo: *The origin of the Paper Currency of China*, pag. 265 in „*Journal of the Peking Oriental Society*” 1889, pag. 265—307.

<sup>3)</sup> S. Johnson: *Oriental Religions and their Relation to Universal Religion: China*, Boston, pag. 87.

<sup>4)</sup> F. Brinkley: *Japan and China*, Vol. 11, London 1904, pag. 97.

<sup>5)</sup> H. Cordier: *Histoire Générale de la Chine et de ses Relations avec les Pays étrangers*, Vol. 1, Paris 1920, pag. 198.

stonden, n.l. de civiele- en militaire agent alsmede een inspecteur-generaal, die direct verantwoordelijk waren aan den keizer. Deze aanstelling van drie keizerlijke ambtenaren vond tot op 1911 n.C. navolging in China. Een radicale verandering van Staten-federatie in een absolute monarchie was voor China niet mogelijk zonder den tegenstand der literatoren te breken. De liefde voor de antieke instellingen, zooals deze in de oude klassieken waren vastgelegd, werd een hardnekkige adoratie en blind voor de veranderende tijden en gewijzigde inzichten, gingen de geletterden alle nieuwe en noodige veranderingen verafschuwen. Shih Hwang Ti, de diagnose goed stellend, doch door den raad van Li See te volgen een verkeerd middel toepassend, liet in 213 v. C. alle in het Rijk aanwezige exemplaren van de klassieken, in het bijzonder de She King of het boek der Poëzie en de Shu King of het boek der Historie, maar vooral de Li Ki of het boek der Ritualen, verbranden. Uitgezonderd werden werken over landbouwkunde, medicijnen en voorspellingen. Uit dit laatste blijkt, dat Shih Hwang Ti, hoewel een man van groote energie, intelligentie en doortastendheid, zeer bijgeloovig was, hetgeen ook bewezen wordt door het feit, dat de nietszeggende uitspraak van een orakel <sup>1)</sup>, als zou een zekere Hu, — dit is een Chineesch karakter, aanduidend de Hsung-nu of de Hunnen, maar ook aangevend den naam van zijn tweeden zoon Hu Hai —, zijn rijk veroveren, bij hem de overtuiging deed post vatten, dat zijn rijk aan de Hunnen ten prooi zou vallen. Door deze meening geleid, liet hij onder leiding van generaal Mung Tien, den bekenden uitvinder van het schrijfpenseel <sup>2)</sup>, in 215 v. C. het werk, door zijn vader Chuang Hsiang Wang en door de prinsen van Chao en Yen begonnen, met grooten spoed voltooien, n.l. het bouwen van den „Grooten Muur” <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>, dat zijn naam onsterfelijk zou maken.

De muur, langs de grenzen van de Noordelijke provinciën Chihli, Shansi, Shensi en Kansu over bergen en door valleien gebouwd, op sommige plaatsen meer dan 4.000 Engelsche voet zich verheffend boven den zeespiegel, hier en daar voorzien van 40 voet hooge torens, heeft bij een lengte van bijna 9.800 K.M. een

<sup>1)</sup> J. Macgowan: *The Imperial History of China*, Shanghai 1906, pag. 84.

<sup>2)</sup> E. Chavannes: *Les Livres Chinois avant l'invention du Papier*, in „*Journal Asiatique*” Jan. — Fev. 1905, pag. 58, 65.

<sup>3)</sup> W. E. Giel: *The Great Wall of China*, London 1909.

<sup>4)</sup> W. A. P. Martin: *La grande Muraille de la Chine*, in „*Revue Scientifique*” 1891.

hoogte van 20 tot 30 voet. De bouw van een dergelijken muur, waarvan de basis een breedte heeft van 15 tot 25 voet en de top van 12 voet, in een tijd, „où nos ancêtres vêtus de peaux de bêtes, vivaient encore, dans des cavernes, en tribus peu nombreuses, du produit de leur pêche et de leur chasse” <sup>1)</sup>, was, — hoewel Wingate smalend zegt „a sufficiently simple affair” <sup>2)</sup> —, een zeer belangrijke historische gebeurtenis. Immers uit dezen tijd dateert het contact van het Westen met het Oosten. De oude vijand des Rijks, de Hsung-nu, vonden in die dagen een groot gecentraliseerd Chineesch Rijk tegenover zich, welks grenzen beschermd werden door den Muur. Door de legers van Shih Hwang Ti werden de Hunnen van de grenzen des rijks westwaarts verdreven en „so sehen wir in dieser Periode von dem Anfang des zweiten Jahrhunderts v. Chr. an, das Schauspiel eines steten Drängens der Steppenvölker nach Westen hin, das, mehr und mehr anschwellend, den Sturz manches mächtigen Reiches und mancher blühenden Cultur nach sich zieht und im weiteren Fortschreiten während der nächsten Jahrhunderte sich zu jener gewaltigen Episode der Geschichte, der asiatisch-europäischen Völkerwanderung, gestaltet. Es ist das grösste Moment, in welchem die Geschichte des Ostens und des Westens sich gegenseitig berühren. Die Erbauung der Grossen Mauer liegt ihm als äussere Veranlassung zu Grunde” <sup>3)</sup>.

Het is dan ook niet onwaarschijnlijk, dat de naam Sin, Chin, Sinae, etc. die het Westen aan het Rijk geeft, ontstaan is uit den naam dezer dynastie Chin <sup>4)</sup> <sup>5)</sup>. Nog zij vermeld, dat door de Chindynastie in 221 v. C. het gebruik van ronde munten geregeld werd <sup>6)</sup>.

Was onder de Chin-dynastie China's territoriale eenheid verkregen door afschaffing van het feudalisme, in de daarop volgende „purely Chinese” <sup>7)</sup> Han-dynastie (206 v. C.—220 n. C.), gesticht door generaal Liu Pang, die in 202 v. C. als Han Kao Tsu de troon besteeg en naar welke dynastie de Chineezzen heden ten dage zich zelf noemen: „Han Tsz”, of „Zonen van Han”, had onder de

<sup>1)</sup> Anonymus: La Chine littéraire, in „La Revue Jaune”, 15 Mars 1911, pag. 213.

<sup>2)</sup> Zie The Encyclopaedia Britannica, 11th. Ed. Vol. 6, London 1910, pag. 166.

<sup>3)</sup> F. von Richthofen: China, Ergebnisse eigener Reisen und darauf gegründeter Studien, Band 1, Berlin 1877, pag. 445.

<sup>4)</sup> F. von Richthofen: China, Band 1, Berlin 1877, pag. 436—442, 503, e. v.

<sup>5)</sup> H. Cordier: Histoire Générale, etc. Vol. 1, Paris 1920, pag. 213.

<sup>6)</sup> H. Cordier: Histoire Générale, etc. Vol. 1, Paris 1920, pag. 103.

<sup>7)</sup> J. Ross: The Origin of the Chinese People, Edinburgh 1916, pag. 47.

regeering van Han Wu Ti (140—87 v. C.) de vorming der Chineesche natie <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> plaats en werd bij de Chineezzen voor het eerst de eenheidsidee, het nationaliteitsbesef waargenomen. De Confucianistische leer, door Shih Hwang Ti verboden, werd in eere hersteld en zelfs in 57 v. C. tot Staatsgodsdienst <sup>4)</sup> verheven. Het tijdperk der Han-dynastie kenmerkte zich door een grooten opbloei van de Chineesche literatuur; in deze periode leefden mannen als de beroemde historicus Se Ma Chien, de groote filosoof Liu Hsiang en vele anderen <sup>5)</sup> <sup>6)</sup>.

Niet minder bevorderlijk voor het geestelijk verkeer was de beroemde uitvinding in het jaar 105 n. C. van het papier door Tsai Lun <sup>7)</sup>, die oude kleeren, hennep en oude vischnetten als materialen gebruikte, in plaats van als voorheen woorden te schrijven op zijde-papier <sup>8)</sup>, zijde-doek, bamboe- en houten reepen. Volgens prof. Parker <sup>9)</sup> in zijn hoofdstuk: „Paper and Printing in China” moet reeds tusschen 10 en 20 n. C. een zekere Ping Yen een groote vaardigheid hebben gehad in het fabricceeren van zijde-papier, „which during the previous two centuries had already, but not very largely, replaced bamboo for writing purposes”.

Ook het maken van suiker en de ontdekking van steenkool dateren uit de Han-dynastie. Naar buiten deed de dynastie zich gelden door de verovering van Centraal-Azië. Vooral onder Han Wu Ti bereikte de dynastie een hoogtepunt van grootheid en macht.

Gaat men na het vroegste tijdstip in de geschiedenis, waarop China betrekkingen aanknoopte met het Westen, dan blijkt dit plaats gehad te hebben onder Han Wu Ti's regeering. In het jaar 139 v. C. namelijk werd generaal Chang Chien opgedragen de leiding op zich te nemen van de eerste Chineesche expeditie naar het Westen, om betrekkingen aan te knopen met Hsi Yueh of Chi-

<sup>1)</sup> J. Ross: *The Origin of the Chinese People*, Edinburgh 1916, pag. 51.

<sup>2)</sup> H. Cordier: *La Chine*, Collection Payot, Paris 1921, pag. 82.

<sup>3)</sup> E. H. Parker: *China, her History, Diplomacy and Commerce, from the earliest Times to the present Day*, London 1917, pag. 20.

<sup>4)</sup> E. Erkes: *China*, Gotha 1919, pag. 38.

<sup>5)</sup> H. Cordier: *Histoire Générale*, etc. Vol. 1, Paris 1920, pag. 287.

<sup>6)</sup> Li Ung Bing: *Outlines of Chinese History*, Shanghai 1914, pag. 79.

<sup>7)</sup> H. K. T. Loh: *China's oldest Inventions*, in „Scientific American Monthly”, Mars 1921, pag. 234.

<sup>8)</sup> E. Chavannes: *Les Livres Chinois avant l'invention du Papier*, in „Journal Asiatique” 1905, pag. 11, 12.

<sup>9)</sup> E. H. Parker: *Studies in Chinese Religion*, London 1910, pag. 302.

neesch Turkestan. Na gedurende tien jaren door de Hsung-nu gevangen te zijn gehouden, zette Chang Chien de reis voort en bereikte in 128 v. C. de landen aan den Oxus en Yaxartes. Na een afwezigheid van 13 jaren keerde hij in 126 v. C. naar China terug. Handelsstraten naar den Oxus en Yaxartes en markten voor China's producten waren gevonden, maar bevreesd als men was voor den aartsvijand, de Hsung-nu, werd een tweede expeditie beraamd naar een land, waarvan het bestaan aan Chang Chien bekend was, te weten Sindhu of Indië, terwijl eenige particuliere kooplieden van Shu (Szechuan) in 122 v. C. te Birma aankwamen.

De weg naar het Westen werd voor den handel eerst van betekenis toen de 18-jarige generaal Ho Chu Ping <sup>1)</sup> in het jaar 121 v. C. de Hsung-nu geheel verslagen en daardoor hun macht in het Westen gebroken had. Is het waar, dat "trade follows the flag", dan mogen wij wel aannemen, dat China's handelsrelatie met het Westen dateert van 128 v. C., n.l. nadat Chang Chien de landen aan den Oxus en Yaxartes had ontdekt. Immers China was bij de Grieken reeds bekend als „Seres" of het land der zijde, terwijl het Romeinsche Rijk bij de Chineezzen in dien tijd bekend was onder den naam van „Ta Chin" of Groot China. Ook met Indië werden betrekkingen aangeknoopt, welke vooral zeer innig geweest zijn onder de regeering van Han Ming Ti (58—75), die in het jaar 65 n. C. het Buddhisme <sup>2)</sup> officieel en openlijk <sup>3)</sup> in China sanctioneerde, door twee Indische priesters: Kasayapa Matanga en Dhawara Keha <sup>4)</sup> aan zijn hof toe te laten en voor dezen een buddhistischen tempel te stichten.

In 166, onder de regeering van Huan Ti (148—167), arriveerde in China een missie van Romeinsche kooplieden, die volgens de annalen gezonden werd door koning An Tun van Ta Chin. (Marcus Aurelius). Maar reeds na den dood van Ho Ti in 105 ging het met de eens zoo roemrijke Han-dynastie door de bemoeiingen der hofdames en den invloed der eunuchen <sup>5)</sup>, bergafwaarts, zoo-

<sup>1)</sup> Brosset: *Relation du pays de Taouan*, traduit du Chinois, pag. 423, in „*Nouv. Journ. Asiatique*" 1828, Vol. 2, pag. 418—450.

<sup>2)</sup> Zie W. M. McGovern: *An Introduction to Mahayana Buddhism*, London 1922, pag. 197, e. v.

<sup>3)</sup> Volgens Cordier werd het Buddhisme in China ingevoerd in het jaar 2 v. C., zie *Histoire Générale*, Vol. 1, pag. 262—266.

<sup>4)</sup> Dr. Gauranganath Banerjee: *India as known to the ancient World*, Oxford 1921, pag. 39—48.

<sup>5)</sup> Li Ung Bing: *Outlines of Chinese History*, Shanghai 1914, pag. 80.



dat ten slotte de laatste Han-keizer Hsien Ti afgezet en het rijk verdeeld werd in drie vorstendommen, n.l. het vorstendom van Han (West-China) (221—264), van Wei (Noord-China) (220—265) en van Wu (Zuid-China) (265—280). Deze periode, in de Chineesche annalen en literatuur bekend als die der San Kuoh (221—280), rijk aan romantiek en dramatische gebeurtenissen met haar onverschrokken helden, werd voor het nageslacht geschilderd in den beroemden roman: „San Kuoh Tsz” <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>, die volgens prof. Cordier <sup>3)</sup> „donne un tableau . . . fidèle et surtout . . . vivant de la Chine pendant cette période d'anarchie”.

Het Chineesche „Paard van Troje” was in dezen zelfden tijd in China reeds bekend. Als uitvinder wordt genoemd Chu Ko Liang van het vorstendom Han, die in de militaire expeditie tegen Wei tusschen 228—234 als transportmiddel gebruikte „wooden Oxen and Running Horses” <sup>4)</sup>.

Het vorstendom van Han werd tenslotte door dat van Wei in 264 geannexeerd en als het volgende jaar keizer Hsüan Ti van Wei door zijn generaal Se Ma Yen, prins van Tsin, werd afgezet, stichtte deze als keizer Wu Ti de Tsin-dynastie (265—420). Het vorstendom Wu werd in 280 eveneens door Tsin veroverd, zoodat het Rijk na 175 jaren weder een eenheid werd, die evenwel slechts tot het jaar 317 stand hield.

De periode van 317 tot den aanvang der Sui-dynastie (581—618) vormt het donkerste gedeelte van China's historie. China was in die periode verdeeld tusschen de Tartaren in het Noorden en de Chineezen in het Zuiden. Het was een tijd van anarchie, waarin voortdurend oorlogen werden gevoerd tusschen de verschillende vorstendommen. Van de regeerende huizen in het Zuiden was de Leang-dynastie (502—557) onder de regeering van Su Yen belangrijk, wat betreft den toenemenden invloed van het Buddhisme. In het Noorden was het de Wei-dynastie (386—557), gesticht door de Toba-Tartaren, die voor de ontwikkeling der steenbeeldhouwkunst <sup>5)</sup> in China van belang was. Aan de Tsin-dynastie is

<sup>1)</sup> Théodore Pavie: San Koué-Tchy, ilan kouron i pithé; Histoire des trois royaumes, Roman historique, traduit sur les textes Chinois et Mandchou de la Bibliothèque Royale, 2 Vol. Paris 1845.

<sup>2)</sup> J. Klaproth: San Kokf Tsou Ran to sets; ou Aperçu général des trois royaumes, traduit de l'original Japonais-Chinois 1832.

<sup>3)</sup> H. Cordier: Histoire Générale, Vol. 1, Paris 1920, pag. 293.

<sup>4)</sup> Li Ung Bing: Outlines of Chinese History, Shanghai 1914, pag. 103.

<sup>5)</sup> H. Cordier: Histoire Générale, Vol. 1, Paris 1920, pag. 364—375.

verbonden de uitvinding van staalbereiding door Chimu Hwae Wan <sup>1)</sup>).

Ten derde male werd China een eenheid door de stichting door Yang Chien van een nieuwe, de Sui-dynastie. Aan deze dynastie danken de Chineezzen, volgens Stanislas Julien <sup>2)</sup>, de boekdruk-kunst (hout), die in 581 werd uitgevonden. In 593 werd door Yang Chien, of keizer Sui Wen Ti (581—605) bevolen alle onuitgegeven teksten in hout te doen snijden om aldus te worden uitgegeven. In 904 pas begon men de teksten in steen te graveeren, terwijl een smid, genaamd Pi Ching „inventa une autre manière d'imprimer avec des planches appelées „ho-pan" ou „planches mobiles" <sup>3)</sup>.

In den zelfden tijd, n.l. in het begin der 7e eeuw, werd de bereiding van glas uitgevonden door Ho Chou, of Ho Kuei Lin <sup>3)</sup>.

Niet minder groot dan zijn vader was Yang Ti (605—618), die fraaie paleizen deed bouwen en den aanleg van het beroemde „Keizerskanaal" <sup>4)</sup>, reeds door Shih Hwang Ti begonnen, liet vol-eindigen. Tevens liet hij den „Grooten Muur" verder uitbreiden van Yulin (Shensi) tot de Tzu-rivier in Tatungfu (Shansi). Ook de buitenlandsche politiek had zijn belangstelling. Reeds begonnen de naburige landen, van Turkye tot Japan, China's macht te gevoelen. Van uit naburige landen kwamen missie's tot den keizer, o. a. in het jaar 608 uit Japan, welk land voor het eerst den naam kreeg van Ji-pan of het land van de „opgaande zon".

Met den dood van Yang Ti nam de Tang-dynastie (608—907), met Li Yüan als keizer, haar aanvang, die volgens prof. Parker <sup>5)</sup> „ranks with the Han as one of the two „world-powers" of Chinese history". Politiek en cultureel bereikte de Tang-dynastie haar zenith onder de regeering van Li Yüan's zoon, Li Shi Min, beter bekend onder zijn heerschtersnaam Tang T'ai Tsung (627—650), die volgens Wells Williams <sup>6)</sup> „will favorably compare with Akbar,

<sup>1)</sup> H. K. T. Loh: China's oldest Inventions, pag. 234 in „Scientific American Monthly", Mars 1921.

<sup>2)</sup> S. Julien: Documents sur l'Art d'imprimer, inventé en Chine. . . . , pag. 513, in „Journal Asiatique", juin 1847, Série 4, Vol. 9, pag. 505—534.

<sup>3)</sup> F. Hirth: Ancient Porcelain: a Study in Chinese Mediaeval Industry and Trade, pag. 5, reprinted from „the Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society" 1888.

<sup>4)</sup> Gandar: Le Canal Impérial, Etude historique et descriptive; Variétés Sinologiques, No. 4, 1903.

<sup>5)</sup> E. H. Parker: China, her History, Diplomacy, London 1917, pag. 30.

<sup>6)</sup> S. Wells Williams: The Middle Kingdom, a Survey of the Geography, Government, Literature, Social life, Arts and History of the Chinese Empire and its Inhabitants, Vol. 2, New York 1914, pag. 170.



Marcus Aurelius, and Kanghi, or with Charlemagne and Harun Al Rachid, who came to their thrones in the next century”.

Zijn naam is verbonden aan de stichting van een universiteit: Kuo Tzu Chien <sup>1)</sup>, met een bibliotheek van niet minder dan 200.000 <sup>2)</sup> boekdeelen. Hij liet er omheen verrijzen gebouwen, om de geleerden, die uit alle deelen des lands werden ontboden, te herbergen.

Inmiddels werd het Rijk uitgebreid tot de Kaspische Zee; de Turken werden onderworpen en 88 staten in Centraal-Azië erkenden T'ai Tsung als hun opperheer. Het wijze en goede beheer der Tang bracht den vrede in het land en rijkdom en geluk onder de beproefde bevolking. Schilderkunst, poëzie en muziek bloeiden zonder weerga en hadden tijdens de Tang-dynastie hun gouden tijd <sup>3)</sup>.

De Chineesche cultuur werd door West-Aziatische en Byzantijnsche invloeden bevrucht. De naam van T'ai Tsung was bij den Griekschen keizer Theodosius welbekend, die een missie naar zijn residentie Chang An, in 640 zond. Onder de regeering van zijn zoon Kao Tsung (650-683) werd het Rijk nog verder uitgebreid en werden betrekkingen aangeknoopt met Tai Shih of Arabië.

Was het Confucianisme de staatsgodsdienst onder de Han-dynastie, terwijl het Buddhisme den grootsten invloed had ten tijde der Tsin-dynastie, allengs kreeg de leer van Lao Tsz meer en meer invloed, totdat het Taoïsme beschouwd mag worden als de staatsgodsdienst van de Tang's. Immers in 740 werd door keizer Hsüan Tsung een college gesticht, dat den naam droeg van Chung Huan Hsüeh en dat speciaal gewijd was aan de studie van werken der vier groote taoïstische filosofen: Lao Tsz, Chuang Tzu, Wen Tzu en Lich Tzu.

Ook de invoering der beide godsdiensten, het Christendom en het Islamisme in China, dateert uit de regeering van Tang T'ai Tsung.

Uit de beroemde „Nestoriaansche Tafel” in 1625 bij Hsianfu uitgegraven, blijkt dat een monnik, genaamd Olopon, in 635 met heilige boeken aan T'ai Tsung's paleis te Chang An aankwam. Met

<sup>1)</sup> Kuo Ping Wen: *The Chinese System of Public Education*, New York 1915, pag. 40.

<sup>2)</sup> H. Cordier: *Histoire Générale*, Vol. 1, Paris 1920, pag. 410.

<sup>3)</sup> H. A. Giles: *An Introduction to the History of Chinese Pictorial Art*, London 1918, pag. 39.

open armen ontvangen, werd het Christendom door het Edict van 638 in China toegelaten en genoot zoo'n groote vrijheid, dat christelijke kerken mochten worden gebouwd.

Aan het einde der 7e eeuw had iedere provincie des Rijks reeds Christelijke kerken en met den beroemden Duitschen sino-geoloog Von Richthofen <sup>1)</sup> kunnen we constateeren, dat „die schnelle Aufnahme des Christenthums in grossen Theilen von China ist ein Zeugnis für die Toleranz welche die Anhänger der Lehren von Confucius für auswärtige Religionen haben, vorausgesetzt dass der politische Schutz, welchen ihre Missionare und deren Convertiten von dem Heimathland der Ersteren geniessen, nicht dem Staatsleben gefährlich zu werden droht“, zooals dit later gebeurde, toen keizer Wu Tsung genoodzaakt was een Edict in 845 uit te vaardigen tegen het toenemende buddhistische kloosterleven en tegen de vreemde priesters van Rome. Ten tijde der Tang-dynastie, toen vooral de poëzie een gouden tijd beleefde, leefden beroemde dichters als Li Po <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> of Li Tai Po (705—762), Tu Fu (712—770) en „last but not least“, Han Yü (768—824), volgens Legge <sup>4)</sup>, „the duke of Literature“.

De Tang-dynastie, zegt prof. Giles <sup>5)</sup>, „is usually associated in Chinese minds with much romance of love and war, with wealth, culture and refinement, with frivolty, extravagance, and dissipation; but most of all with poetry“.

De keizerlijke residentie, Chang An, was een centrum van onderwijs. Militaire examens werden bij decreet van 702 ingesteld en speciale scholen voor de geneeskunde werden in de prefecturen en districten opgericht. De beroemde „Hanlin Yuan“ <sup>6)</sup>, de Keizerlijke Academie, was een stichting van de Tang-dynastie. En eveneens dateert het heden nog bestaande Gouvernement's orgaan: „The Peking Gazette“ <sup>7)</sup> uit deze dynastie.

Onder de Tang-dynastie werden wiskunde en natuurkunde even druk beoefend als de filosofie, o. a. de filosofie van den

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: China, Band 1, Berlin 1877, pag. 554.

<sup>2)</sup> H. Bethge: Die Chinesische Flöte, Leipzig, 6te Auflage, pag. 21—39.

<sup>3)</sup> A. Waley: The Poet Li Po, in „The Asiatic Review“, 1919, pag. 584—612.

<sup>4)</sup> J. Legge: The Chinese Classics, with a translation, critical and exegetical Notes, Prolegomena, and copious indexes, Vol. 2, London 1861, pag. 11—12.

<sup>5)</sup> H. A. Giles: A History of Chinese Literature, London 1901, pag. 143.

<sup>6)</sup> Kuo Ping Wen: The Chinese System of Public Education, New York 1915, pag. 44.

<sup>7)</sup> J. P. Donovan: The Press of China, in „The Asiatic Review“, April 1919, pag. 153—167.

wereldaether. Zou de beroemde René Descartes, opgevoed in de Jezuïeten-seminarium te La Flèche, in Frankrijk, niet reeds kennis genomen hebben van fragmenten uit de Chineesche filosofie, toen hij, reeds eerder dan Huygens, zijn beroemde hypothese van den wereldaether opstelde?

In één woord, de Tang-dynastie was naar de meening van Wells Williams <sup>1)</sup> „probably the most civilized country on earth; the darkest days of the West, when Europe was wrapped in the ignorance and degradation of the Middle Ages, formed the brightest era of the East”, maar . . . „l’histoire se répète”, want de historie van de Tang-dynastie was die van alle dynastieën. Krachtige en energieke heerschers werden opgevolgd door zwakke, en in een tijdperk van een halve eeuw (907—960) werden niet minder dan vijf dynastieën gesticht, de Wu Tai, die elkaar opvolgden, tot dat het rijk weder hereenigd werd door de stichting van een nieuwe dynastie, die der Sung (960—1280), door Chao Kuang Yin, die den troon beklom als keizer Sung Tai Tsu (960—976) in het jaar 960, juist 6 jaren na den dood van den bekenden Feng Tao (881—954), den uitvinder van „block-printing” <sup>2)</sup>. De Sung-dynastie was echter, evenals de Tsin, niet bij machte de vijanden uit het Noorden, de Kitans (915—1115) en later de Nüchens (1115—1235) of de Chins, voorvaderen der Manchu’s, te bedwingen en te onderwerpen. En evenals de Tsin vredelievend, was deze dynastie der Sung „the builders of Chinese literature” <sup>3)</sup>. Zij is, om de woorden van Parker <sup>4)</sup> te gebruiken, „undoubtedly the Augustian era of China in alle these senses”.

Naast den historicus Se Ma Kwang (1019—1086), den socialist-econoom Wang An Shih (1021—1086), volgens Hermann <sup>5)</sup>, den Chineeschen Diogenes, die onder de regeering van keizer Shen Tsung (1068—1085) sociale, financieele en militaire hervormingen <sup>5)</sup> tot stand bracht, mag zeker niet worden vergeten den geleerde-staatsman-philosoof Chu Hi (1130—1200), den man, die door de Chineezzen tot op den huidigen dag geëerd wordt als de geestelijke leider van het nieuwe China, als de stichter van

<sup>1)</sup> S. Wells Williams: *The Middle Kingdom*, Vol. 2, New York 1914, pag. 167.

<sup>2)</sup> H. A. Giles: *A History of Chinese Literature*, London 1901, pag. 210.

<sup>3)</sup> H. A. Giles: *A History of Chinese Literature*, London 1901, pag. 211.

<sup>4)</sup> E. H. Parker: *China, her History*, . . . London 1917, pag. 33.

<sup>5)</sup> H. Hermann: *Chinesische Geschichte*, Stuttgart 1912, pag. 85—86. Zie ook M. von Brandt: *Aus dem Lande des Zopfes*, Leipzig 1908, pag. 48, e. v.

de Confucianistische tempels en vooral als de geestelijke grondlegger der Chineesche cultuur.

Dateert het gebruik der kanonnen in Europa uit het jaar 1338, reeds in de Chou-dynastie waren vuurwapens uitgevonden <sup>1)</sup>, terwijl „several varieties of small guns” <sup>2)</sup> dateeren uit den tijd der Sung-dynastie. Hoewel katoenen kleeren in China tegen het jaar 550 n. C. bekend waren, werd pas in de Sung-dynastie, in de 11de eeuw, begonnen met de cultuur van katoenplant <sup>3)</sup>, (*Gossypium herbaceum*). Wat de exacte wetenschappen betreft, werd vooral mathematica veel beoefend. De wiskunde bereikte dan ook een hooge ontwikkeling in de 12e en in het begin der 13e eeuw.

Dat de wiskunde reeds vroeg door de Chineezzen beoefend <sup>4)</sup> werd, blijkt wel uit het feit, dat reeds onder de Chou-dynastie (1122—255 v. C.) als waarde van het getal  $\pi$  werd gevonden 3. Onder de Chin-dynastie (221—209) vond men hiervoor 3,14. Het was in de 5e eeuw na Chr., dat de Archimedes van China, Tsu Chung Chih, aan  $\pi$  twee waarden gaf, n.l. de juiste <sup>355</sup>/<sub>113</sub> en de onjuiste <sup>22</sup>/<sub>7</sub>. Deze laatste waarde, die Tsu voor  $\pi$  had gevonden, „is nothing but the same as arrived at by the Greek Archimedes hundreds of years previously, but as to the other no single page of mathematical history can assure us of its preexistence in any part of the world. As matter of course did the Greeks not possess it. Nor knew the Hindoos anything of it. Even in subsequent years the learned Arabians could not rediscover Tsu's value again. In modern Europe too it was not known until the Dutch mathematician Adriaan Anthoniszoon, father of Adriaan Metius, obtained it first in 1585. The Chinese had therefore been possessed of this the most extraordinary of all fractional values, over a whole millennium earlier than Europe” <sup>5)</sup>.

Was het „einzige vermittlende Glied” <sup>6)</sup> tusschen China en het Westen, de zijde, reeds bij Herodotus bekend en door Alexander's

<sup>1)</sup> S. Johnson: *Oriental Religions and their Relation to Universal Religion: China*, pag. 86.

<sup>2)</sup> W. A. P. Martin: *Chinese Discoveries in the Arts and Sciences*, pag. 21, in „*Journal of the Peking Oriental Society*” 1898, pag. 19—28.

<sup>3)</sup> S. Wells Williams: *The Middle Kingdom*, Vol. 2, New York 1914, pag. 37.

<sup>4)</sup> M. Cantor: *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik*, Bd. 1, Leipzig 1907, ag. 663—690.

<sup>5)</sup> Yoshio Mikami: *The Development of Mathematics in China and Japan*, Leipzig 1913, pag. 50.

<sup>6)</sup> F. von Richthofen: *China*, Band 1, Berlin 1877, pag. 444.

veldheer Nearchos het eerst als kleed gedragen, de vervaardiger er van had geen flauw vermoeden, waarheen zijn product ging en evenmin de ontvanger, van waar de zijde wel kwam.

Hoewel de Nestoriaansche religie haar weg tot in het hart van China gevonden had, bleef toch Europa door alle eeuwen heen, ja zelfs tot na de Sung-dynastie, van het mysterieuze China gescheiden; men wist van elkaar's bestaan niets af. Dit werd anders in de 13e eeuw, die voor China van groote beteekenis geweest is, toen in de steppen van Centraal-Azië de beweging der woeste en onbeschaafde Mongoolsche horden begon, die tot een onweersstaanbaren machtigen orkaan aanzwol, alles vernielend en vernietigend, wat op zijn weg lag en het geheele Chineesche Rijk, en zelfs Europa, deed sidderen van angst.

Karakorum was de residentie van de Khan's, welke later met Peking werd verwisseld, nadat de in 1260 tot heerscher uitgeroepen Kublai Khan het Chineesche Rijk onder zijn juk had gebracht en daarmede de Mongoolsche- of de Yüan-dynastie (1280—1368) stichtte.

Reeds in 1245, een kwart eeuw vóór den beroemden Venetiaan Marco Polo, bereikte de monnik Giovanni di Piano Carpini of Jean du Plan-Carpin <sup>1)</sup> veilig Karakorum, met een brief van den Paus voor den Khan. Enkele jaren na dezen geloofsapostel werd zijn spoor gevolgd door een Vlaming, Willem van Ruysbroeck, beter bekend onder den naam van Rubruquis of Rubruck, die eveneens Khan's residentie bezocht.

En ongeveer in het jaar 1261 begroetten Nicolaas Polo en Maffeo Polo, respectievelijk Marco's vader en oom, den te Karakorum heerschenden Kublai Khan.

De weg naar Cathay werd alzoo geopend door dienaren van het Christelijke Geloof en door aanbidders van Mercurius, maar het gelukte eerst den handelsreiziger Marco Polo <sup>2)</sup>, „den vorst der Middeleeuwsche Reizigers”, de zomerresidentie Shang Tu of Kaiping te bereiken, alwaar hij in Mei 1275 voor Kublai Khan verscheen. Hij was de eerste Westerling, die de geheimzinnige sluier van Cathay oplichtte en het beschreef met al zijn rijkdommen, zijn

<sup>1)</sup> M. van Geuns: Het Oosten in vogelvlucht, van Boeddha tot de Groot-Mongols, in de „Indische Gids”, Maart—Nov. 1919.

<sup>2)</sup> Sir Henry Yule: The Book of Sir Marco Polo, the Venetian concerning the Kingdoms and Marvels of the East, edited by H. Cordier, 2 dl. London 1903.

machtige rivieren en zijn groote bevolking met haar godsdiensten, zeden, gebruiken en gewoonten.

Toen de weg voor het Christendom eenmaal door de Nestorianen was geopend, wist het allengs in China terrein te winnen. Reeds in 1278 zond Nicolaas III vijf monniken naar den grooten Khan. Maar deze mannen hebben het doel van hun reis niet bereikt. Pas 16 jaren later gelukte het een Franciscaner monnik Jan van Montecorvino, door Paus Clemens V gezonden, Cathay te bereiken. Hoewel de staatsgodsdienst der Mongolen het Lamaïsme was, werd toch aan Van Montecorvino toegestaan een kerk te Cambulic of Khanbalik te bouwen, alwaar hij later als Aartsbisshop optrad en op 81-jarigen leeftijd in 1328 stierf. Hij werd opgevolgd door Andreas van Perugia. In een brief van 1326, waarin deze zich over de groote vijandschap en tegenwerking der Nestorianen beklagt, verhaalt hij hoe er in het China van dien tijd menschen van alle natie's en van alle religie's gevonden werden; dat men aan een ieder volkomen vrijheid van overtuiging liet, en „so haben auch wir vollständige Freiheit und können ohne Schwierigkeit und Hindernis predigen....” <sup>1)</sup>.

Met uitzondering van Kublai Khan, levert de Yüan-dynastie geen groote en „hervorragende” keizers op en met zijn dood in 1292 begon de dynastie haar glans te verliezen. De als bestuurders van het land door de regeerende Khans gebruikte vreemdelingen, n.l. Tartaren, Persen, Saracenen en Christenen voelden weinig sympathie voor de Chineezzen en steeds waren zij gereed om hun politieke macht en invloed te versterken, ten einde hun persoonlijke belangen te dienen. In 1303 werden niet minder dan 18.473 vreemdelingen-ambtenaren schuldig verklaard aan omkoopbaarheid, de zoogenaamde „bribes” of „squeezes”, een monsterachtige eigenschap der vreemdelingen in China, die later door de Manchu's werd overgenomen. Tien jaren later werd het zelfs noodig geacht een wet uit te vaardigen tegen het verduisteren door en de omkoopbaarheid van de bestuurders, gesanctionneerd door lijfsverbranding <sup>2)</sup>. Maar de ziekte-bacil was hiermede niet gedood en woekerde voort tot op dit oogenblik, den vooruitgang van het land belemmerend en den geest van China demoraliseerend.

De Mongoolsche dynastie had echter haar goede zijde. Onder

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: China,.... Band 1, Berlin 1877, pag. 616.

<sup>2)</sup> Li Ung Bing: Outlines of Chinese History, Shanghai 1914, pag. 222.



haar bewind bloeide de literatuur, vooral het drama en de roman; en de grenzen van het Rijk waren geopend.

Dank zij de zwakke regeering van den laatsten Khan, Tohan Temur, zag de Mongoolsche dynastie zich in 1368 verdrongen door Chu Yüan Chang, die de Ming-dynastie (1368—1644) stichtte. Terwijl de laatste Chineesche keizer, op wien de Mongolen het keizerrijk veroverden, gedwongen werd Buddhistische priester te worden, is het wel merkwaardig, dat een ex-Buddhistische priester, Chu Yüan Chang, de Mongolen verjoeg en als keizer Tai Tsu, beter bekend onder den naam van Hung Wu, den Chineeschen troon besteeft met Nanking als residentie, dat later in 1421 door Cheng Tsu voor Peking werd verwisseld.

Terwijl de bloeitijd van het drama en van den roman viel in den tijd, waarin de Mongolen den scepter over China zwaaiden, was de Ming-dynastie de periode van bronzen- en lakwerken en tevens van het beroemde Chineesche porcelein. Het is vooral de regeering van keizer Hsüan Ti (1426—1435), die beroemd is door het bronzenwerk, terwijl het lakwerk, reeds vroeger uitgevonden in den tijd van Shun, onder de Ming-dynastie tot volmaaktheid is gekomen. Was in de Sung-dynastie de plaats Chiahsingfu beroemd door zijn lakwerk, gedurende de Ming-dynastie waren vooral Canton en Foochow vermaard om hun schitterende producten op dit gebied. De regeering van Wan Li (1573—1619) kenmerkte zich vooral door den bloei van de reeds uit de Han-dynastie dateerende porcelein-industrie <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>, waarvan Ching Te Chen het centrum was voor het fijne en artistieke werk, terwijl de tegenwoordig nog bestaande en uit den tijd der Ming-dynastie dateerende pottenbakkerijen van Te Hua in Fukien beroemd zijn door hun productie van fijne porceleinen Buddha-beeldjes.

„Reeds”, zegt van Geuns <sup>3)</sup> „is er gelegenheid geweest het bewijs te leveren dat het oude China geenszins op zelfgenoegzaamheid teerde en aan de barbaren die kwamen handeldrijven niet,

<sup>1)</sup> S. Julien: *Histoire et fabrication de la Porcelaine Chinoise*; ouvrage traduit du Chinois, Paris 1856, Préface, pag. XX e. v.

<sup>2)</sup> Volgens Hirth dateert de porcelein-industrie uit de Sui-dynastie, nl. in het begin van de 7e eeuw n. C., zie F. Hirth: *Ancient Porcelain: a Study in Chinese mediaeval Industry and Trade*, pag. 3, 5, Reprinted from the „*Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society*”, 1888. Volgens Grandidier dateert zij uit de Sung-dynastie, in de eerste helft van de 10e eeuw n. C. Zie E. Grandidier: *La Céramique Chinoise*, Paris 1894, pag. 16, 20—21.

<sup>3)</sup> M. van Geuns: *Het Oosten in vogelvlucht*, van Boeddha tot de Groot-Mongols, pag. 976, in „*Indische Gids*” 1919.

een egel gelijk, de pennen zijner vijandigheid toekeerde. Er waren perioden waarin de aanrakingen met de onbekende wereld van het Westen het rijk — of de rijken — volstrekt niet onverschillig waren en gezantschappen van weerskanten zich de ontbeeringen van zeer moeilijke reizen getroostten om een eenigermate warmen toon te brengen in betrekkingen, die leden onder wederzijdsch niet-begrijpen. Al waren de Chineezzen geen stoute zeevaarders die de lust naar avonturen of de dorst naar aardkennis voortstuwde op de gebrekkig gekende zeeën, toch bleven zij allermint bij honk”.

Integendeel, uit de nasporingen van Mayers <sup>1)</sup>, van den bekenden Nederlander Groeneveldt <sup>2)</sup>, van Phillips <sup>3)</sup>, en van Hirth <sup>4)</sup>, blijkt, dat de Chineezzen tot het midden der vijftiende eeuw zich waagden in Zuidelijke richting en vervolgens naar het Westen, naar Indië, Sumatra, Borneo en Afrika's Oostkust.

Maar waarschijnlijk deze zeer kostbare expedities moe, zonderde China zich tegen het midden der vijftiende eeuw af en aldus onttrok zich allengs het „geheimzinnige” China aan den vorschenden blik van het Westen, totdat in het begin der zestiende eeuw, n.l. in 1516, China weder ontdekt werd, waarmede voor het „Rijk van het Midden” een nieuwe, doch zeer moeilijke en zware tijd aanbrak. „C'est une longue, une douloureuse histoire, et honteuse pour l'Europe, le morne récit presque ininterrompu d'agressions sauvages de notre part et de complète inintelligence mutuelle”, zegt Emile Hovelague <sup>5)</sup>.

---

<sup>1)</sup> W. F. Mayers: Chinese Explorations of the Indian Ocean during the fifteenth Century, in „China Review”, 1874, 1875, 1876.

<sup>2)</sup> W. P. Groeneveldt: Notes on the Malay Archipelago and Malacca, compiled from Chinese Sources, 1877.

<sup>3)</sup> G. Phillips: The Seaports of India and Ceylon, in „Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society” 1885—'86.

<sup>4)</sup> F. Hirth: Ancient Porcelain: A Study in Chinese Mediaeval Industry and Trade, reprinted from „the Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society”, Shanghai 1888.

<sup>5)</sup> E. Hovelague: Les Peuples d'Extrême-Orient: la Chine, Paris 1920, pag. 195.



## AFDEELING II.

### CHINA IN AANRAKING MET HET WESTEN.

De periode tot het midden der 14e eeuw, door Brinkley <sup>1)</sup> genoemd „the era . . . , before Occidental people had begun to make practical display of masterful ways and to adopt a mien of offensive superiority towards Orientals” was, wat betreft China's houding tegenover handeldrijvende vreemdelingen en vreemde religies, gekenmerkt door een merkwaardige liberaliteit, groote verdraagzaamheid en een hartelijke gastvrijheid <sup>2)</sup>).

„In één woord”, zegt de bekende Nederlandsche sinoloog prof. De Groot, „nooit heeft in China de godsdienst menschenmoord, onder welken vorm, welk voorwendsel ook, gewettigd. Geen drop-pel ketterbloed bezoedelt bijgevolg een enkele bladzijde van de eeuwenoude historie van het Rijk, . . . ” <sup>3)</sup>; en „evenmin ziet men in het Chineesch maatschappelijk leven voorbeelden van stelselmatige aankweeking van godsdienstvaar, partijzucht en onverdraagzaamheid, die zoo allerwege onze Westersche samenleving beroeren en er zelfs maar te dikwijls de banden van het familieleven verscheuren. Een geest van eendracht en kalmte ligt over de natie heen en godsdienstschokken, de grootste bijna die onze maatschappij geteisterd hebben, zijn er altijd onbekend gebleven; inderdaad, zoo op eenigen cultus de woorden van Lucretius: „zooveel kwaad heeft de godsdienst gesticht en zooveel misdaden heeft hij geheiligd” niet van toepassing zijn, dan is het op den Chineeschen” <sup>4)</sup>).

Aan wie de schuld, vragen wij ons af, dat dit alles later in China veranderde, dat opium- en andere oorlogen de Chineesche historie in zoo hooge mate bezoedeld hebben? Wij zullen voor de beant-

<sup>1)</sup> F. Brinkley: Japan and China, Vol. 10, London 1904, pag. 165.

<sup>2)</sup> W. P. Groeneveldt: De Nederlanders in China, pag. 42 e. v.

<sup>3)</sup> J. J. M. de Groot: Jaarlijksche Feesten en Gebruiken van de Amoy-Chineezen, 's-Gravenhage 1885, pag. 572.

<sup>4)</sup> J. J. M. de Groot: Idem, pag. 587.

woording van deze vraag liever het woord geven aan een Amerikaan, die scherp maar juist verklaard heeft, dat China's houding in het begin der 16e eeuw zich wijzigde, „because European enterprise then ceased to be represented by individual adventurers and began to be conducted by companies or States. So long as foreigners, wether Indians, Arabs, Syrians, Mohammedans, Franks, — as the men of Europe were called —, they conducted themselves in China with the utmost circumspection, entertained no idea of claiming exemption for her laws, and deferred fully to her manners and customs” <sup>1)</sup>. Feber <sup>2)</sup> zegt o.a.:

„De plotselinge ontwaking, in Japan begonnen, verontrustte de missiewereld aanvankelijk niet. Des te meer ontstelde die ontwaking het commercieele, vereconomiseerde deel van het Westen, dat daarin moeilijk iets anders kon zien dan het begin eener algeheele verschuiving der machtsverhoudingen, welke aan de Westersche exploitatie-politiek zeker ten nadeele zou strekken.

Die staatkunde van exploitatie, in het algemeen het Westersch imperialisme, was de aanleiding, dat de beweging, in Japan begonnen, met zoo'n spontaan geweld om zich heen kon grijpen. Van het Westen uit had men de volkeren van het Oosten betrokken in een productieproces, dat niet strookte met hun aard en traditie; daarnaast werd de invloed van de Westersche gedachte, in haar slechtste uitwassen, die met den Westerschen handelaar binnendrong, door den Oosterling terecht als funest beschouwd.

Door deze omstandigheden waren gunstige voorwaarden geschapen voor een algemeene beweging, welke inderdaad voor een groot deel een verzetsbeweging is.... De open-deur-politiek van de Westersche imperialisten is omgeslagen in een invasie van revolutionnaire en materialistische opvattingen....”

Vóór de komst der Westerlingen waren het de Arabieren <sup>3)</sup>, die reeds in de eerste helft der 8e eeuw zich nederzetten in Canton en langs China's kusten handel dreven. Later richtten de Portugeezen van uit Malakka, dat zij in 1511 in bezit genomen hadden (Albuquerque), hun blik naar het land, dat door Marco Polo den Westerlingen zoo levendig was beschreven. In 1516 zonden zij Raphael Perestrello naar Canton om den handel met China te

<sup>1)</sup> F. Brinkley: Japan and China, Vol. 10, London 1904, pag. 165—166.

<sup>2)</sup> L. J. M. Feber: Indische Missie en Oost-Aziatische Ontwaking, in „De Indische Editie van de Maasbode”, 30 April 1922, No. 18118.

<sup>3)</sup> H. Cordier: Histoire Générale, Vol. 1, Paris 1920, pag. 455, e. v.

openen. Reeds in 1517 kwamen twee schepen van uit Malakka, onder leiding van Fernao Perez de Andrade de haven van Canton binnen, alwaar zij door de Chineezzen met open armen werden ontvangen en verlof bekwamen om in Canton en langs de kusten handel te drijven. Doch toen in het volgende jaar Simon de Andrade, broeder van Fernao Perez, op het eiland Shang Chuan nabij Macao zijn komst vergezeld deed gaan van plundering en geweld en aldaar een Portugeesch fort gebouwd werd, werd de verhouding tusschen de Chineezzen en de Portugeezzen minder goed. Alleen in Macao, ten slotte de eenige Portugeesche nederzetting, werden in 1557 aan de Portugeezzen beperkte vrijheden toegestaan, totdat Macao in 1887 bij de Pekingsche Conventie van 1 December <sup>1)</sup> tot Portugeesch bezit werd verklaard.

Hier zien wij weder door de Portugeezzen in Canton toegepast het heillooze systeem, dat reeds onder de Mongolendynastie door de vreemdelingen-bestuurders in China werd ingevoerd, n.l. „a policy of bribery and conciliation, if not of obsequiousness” <sup>2)</sup>.

Is het niet begrijpelijk, dat China later ongevoelig bleef voor den aandrang der andere vreemdelingen om in het Rijk toegelaten te worden? Begrijpelijk ook is de klacht van den Engelschen Gouverneur in Hongkong, John Francis Davis <sup>3)</sup>, wanneer hij zegt, dat het gedrag van de Portugeezzen in den beginne „was not calculated to impress the Chinese with any favourable idea of Europeans, . . . To this day the character of Europeans is represented as that of a race of men intent alone on the gains of commercial traffic, and regardless altogether of the means of attainment”

Het is hier niet de plaats om de geschiedenis der Portugeezzen in China te behandelen, waarvoor wij meenen te mogen verwijzen naar hetgeen Ljungstedt <sup>4)</sup> en anderen <sup>5)</sup> <sup>6)</sup> ons daaromtrent mededeelen.

<sup>1)</sup> M. T. Z. Tyau: *The Legal Obligations arising out of Treaty Relations between China and other States*, London 1917, pag. 8.

<sup>2)</sup> F. Brinkley: *Japan and China*, Vol. 10, London 1904, pag. 174.

<sup>3)</sup> J. F. Davis: *The Chinese: a general description of the Empire of China and its Inhabitants*, Vol. 1, London 1836, pag. 21.

<sup>4)</sup> A. Ljungstedt: *A historical sketch of the Portuguese Settlements in China*, etc. Boston 1836.

<sup>5)</sup> A. L.: *Contribution to a historical sketch of the Portuguese Settlements in China*, Macao 1832.

<sup>6)</sup> P. A. Tiele: *De Europeërs in den Maleischen Archipel*, in bijdrage van het Kon. Instituut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië, dl. 1, Serie 4, pag. 351, e. v.

Goede invloeden der Portugeezen, die thans in Macao door middel van speelhuizen hun kost verdienen, zijn niet te constateeren. De regel, dat gemengde rassen fysiek en moreel lager staan dan de Chinezen en de Europeanen, vindt ook hier bevestiging, waar de Portugeezen zich vrijwel met de Chineezen geassimileerd hebben<sup>1)</sup>.

De vreemdeling, die na de Portugeezen met China in contact kwam, was de Spanjaard. Van uit Manilla<sup>2)</sup>, trachtten de Spanjaarden in de jaren 1577, 1579 en 1581 met China handelsbetrekkingen aan te knopen, hetgeen echter niet gelukte, daar de handel met de Philippijnen reeds vroeg in handen was van de Chineezen zelf, voornamelijk die van Fukien. De handelsbetrekkingen tusschen Fukien en Manilla hadden tot resultaat de invoering van tabak in 1620<sup>3)</sup>.

Ook de Hollanders lieten zich niet onbetuigd. De eerste, die in China voet aan wal zette (1585), was Dirck Gerritz Pomp, alias Dirck Gerritz China, geboortig uit Enkhuizen<sup>4)</sup>. Van meer belang echter was de aankomst te Macao in 1601 van Jacob van Nek<sup>5)</sup>.

De Hollanders der 17e eeuw waren vóór alles handelslieden. Met China in innige handelsrelatie te komen, en zoo mogelijk den geheelen uitvoer van het groote „Rijk van het Midden” in handen der Oost Indische Compagnie te brengen, was het streven der Hollanders. Dit streven had echter niet het bedoelde succes: hetgeen de Chineezen van de Portugeezen hadden gezien en ondervonden<sup>6)</sup>, was niet bijster geschikt om hen naar meerdere aanraking met Westersche kooplieden te doen verlangen. Bovendien werkten de Portugeezen de Hollanders, in wie ze, en terecht, concurrenten zagen, op alle mogelijke manieren tegen bij hun pogingen om met China in verbinding te treden. Een andere taktiek werd door J. P. Coen gevolgd, n.l. „niet door het bieden van betere voorwaarden of hogere prijzen, maar door verdrag of dwang”<sup>7)</sup>. „Then as

<sup>1)</sup> C. A. M. Smith: *The British in China*, London 1920, pag. 208.

<sup>2)</sup> Door Magalhaes ontdekt en in 1543 door de Spanjaarden in bezit genomen; werd na den Spaansch-Amerikaanschen oorlog in 1898 aan Amerika verkocht tegen \$ 20.000.000 goud.

<sup>3)</sup> H. B. Morse: *The International Relations of the Chinese Empire*, Vol. 1, London 1910, pag. 172.

<sup>4)</sup> Dirck Gerritsz. Pomp, alias Dirck Gerritsz. China. De eerste Nederlander die China en Japan bezocht, (1544—1604). Zijn reis naar en verblijf in Zuid-Amerika. Grootendeels naar Spaansche bescheiden bewerkt door J. W. IJzerman, 's-Gravenhage 1915.

<sup>5)</sup> W. P. Groeneveldt: *De Nederlanders in China*, pag. 6, e. v.

<sup>6)</sup> W. P. Groeneveldt: *Idem*, pag. 66.

<sup>7)</sup> H. P. N. Muller: *Azië gespiegeld, Malakka en China*, Leiden 1918, pag. 81.

now", zegt Brinkley <sup>1)</sup>, „shrewd, brave, tenacious of purpose, not to be deterred by any obstacle or disheartened by any failure, the Dutch adopted the expedient of making themselves so hurtful as enemies that their friendship should become obviously desirable. They raided the Chinese coast, alternating the operation with offers of amity in exchange for commercial privileges”.

De Hollanders trachtten in 1622 Macao te veroveren, maar slaagden daarin niet. Toen stichtten ze in hetzelfde jaar op Pehoe, één der Pescadores, een groepje eilanden nabij Formosa, een nederzetting, waar zij met behulp van gevangen Chineezeeën een fort bouwden. Toen protesten en missiën, naar Batavia <sup>2)</sup> gezonden, niet baatten, werd een keizerlijk verbod uitgevaardigd tegen elke aanraking der Chineezeeën met de Hollanders op Pehoe en elders. Maar al was hierdoor de handel tusschen China en de Oost Indische Compagnie onmogelijk gemaakt, J. P. Coen had, behalve handelsvoordeelen, ook, en misschien vooral <sup>3)</sup>, noodig Chineesche mannen, vrouwen en kinderen, die hij liet werven of gevangen nemen om daarmee de Nederlandsche nederzettingen in den Oost Indischen Archipel te bevolken <sup>4)</sup>.

Toen de Oost Indische Compagnie noodgedwongen Pehoe ont ruimd had, mochten de Hollanders zich sedert 1624 op Formosa <sup>5)</sup> nederzetten en van daaruit met China handel drijven.

Intusschen werd de Ming-dynastie, na een strijd van 26 jaren verdrongen door de Manchu- of Ching-dynastie (1644—1912). Zich niet aan den vreemdeling, den Tartaarschen overheerscher willende onderwerpen, ontvluchtten vele Chineezeeën hun land, o.a. de bekende watergeus Kuo Hsing Ya of Koxinga <sup>6)</sup> uit Fukien, die naar Formosa vluchtte en er de Hollanders in 1662 verdreef.

Een officieele afvaardiging naar den Manchu-keizer werd door de Heeren Zeventien noodig geacht en in 1655 werden Pieter de Goyer en Jacob de Keyser als gezanten naar Peking gezonden, om den keizer verlof te vragen tot vrijen, onbelemmerden handel.

<sup>1)</sup> F. Brinkley: Japan and China, Vol. 10, London 1904, pag. 180—181.

<sup>2)</sup> W. P. Groeneveldt: De Nederlanders in China, pag. 241.

<sup>3)</sup> Zie schrijver's Pleidooi voor de Chineezeeën in Indië, in het tijdschrift „Chung Hwa Hui Tsa Chih”, Oct. 1918, pag. 35—47.

<sup>4)</sup> J. P. Coen: Advys gedagteekend 31 Januari 1623, in H. P. N. Muller: Azië gespiegeld, Malakka en China, Leiden 1918, pag. 83, noot 2.

<sup>5)</sup> H. P. N. Muller: Idem. pag. 84—94.

<sup>6)</sup> Li Ung Bing: Outlines of Chinese History, Shanghai 1914, pag. 339, e. v.

Doch zij moesten onverrichter zake terugkeeren <sup>1)</sup>. Evenmin succesvol was het tweede gezantschap onder leiding van Van Braam Houckgeest <sup>2)</sup>.

Van meer beteekenis dan de drie genoemde vreemde naties is Engeland <sup>3)</sup> geweest, welks belangen werden behartigd door kapitein Weddel, die in Juli 1637 in Macao aankwam om met de Chinezen een overeenkomst van „truce and free trade” <sup>4)</sup> aan te gaan, welke poging toenmaals door den tegenstand der Portugeezen mislukte. Eerst in 1664 gelukte het den Engelschen in Amoy en Formosa factorijen op te richten en in Canton pas in 1715, „owing to the jealousy and bribery of the Portuguese at Canton” <sup>5)</sup>.

Begeerig om ook op andere plaatsen handel te drijven, zond Engeland in 1792 onder Lord Macartney en in 1816 onder Lord Amherst gezantschappen naar Peking, echter zonder resultaat.

Andere naties: Franschen <sup>6)</sup>, Amerikanen <sup>7)</sup>, Italianen, Zweden en andere volgden en verzamelden zich te Canton. Met Rusland, sedert de 16e eeuw met China door den landweg in contact gekomen, kwam als eerste verdrag, dat China met het Westen gesloten heeft, het grensverdrag van Nerchinsk op 27 Augustus 1689 tot stand.

Wel merkwaardig is het, dat de handel met de Russen langs den Noordelijken toegangsweg, vooral geëffend door een viertal reizen van Lorenz Lange <sup>8)</sup> in de jaren 1715, 1719, 1727 en 1736, zonder eenigen tegenstand, reeds in de 16e eeuw geopend werd <sup>9)</sup> <sup>10)</sup>, terwijl het handeldrijven door de vreemdelingen te

<sup>1)</sup> J. Nieuhof: Nauwkeurige Beschryvinge van 't Gesantschap der Nederlandtsche Oost-Indische Compagnie van Batavia naer Peking in Sina, door de Heeren Pieter de Goyer en Jacob de Keyser, Amsterdam 1664. (behoort tot de beste beschrijvende werken over China).

<sup>2)</sup> A. E. van Braam Houckgeest: Reize van het Gesantschap der Holl. O. Ind. Compagnie, in 1794 en 1795, 2 dl. Haarlem 1804—1806.

<sup>3)</sup> Zie J. F. Davis: The Chinese: a general description of the Empire of China and its Inhabitants, Vol. 1, London 1836, Chapter II, III, pag. 43—128.

<sup>4)</sup> S. Wells Williams: The Middle Kingdom, Vol. 2, New York 1914, pag. 444.

<sup>5)</sup> H. B. Morse: The Gilds of China, with an Account of the Gild Merchant or Co-Hong at Canton, London 1909, pag. 58.

<sup>6)</sup> Kia Yu-Tong: Essai d'un Aperçu historique des Relations politiques de la France et de la Chine depuis le 17e siècle jusqu'à nos jours, Paris 1920.

<sup>7)</sup> K. S. Latourette: The History of Early Relations between The United States and China: 1784—1844, Connecticut 1917, en J. Hasbagen: Die Vereinigten Staaten und Ostasien vor der Erschlieszung Japans, in „Weltwirtschaftliches Archiv” 1922, 17. Band, heft 3, pag. 394—410.

<sup>8)</sup> F. von Richthofen: China, Band 1, Berlin 1877, pag. 693.

<sup>9)</sup> E. Grünfeld: Kurzer Abriss der Geschichte der Fremden in China, pag. 25, in „Österreichische Monatsschrift für den Orient” 1915, pag. 24—37.

<sup>10)</sup> Hoo Chi-Tsai: Les Bases conventionnelles des Relations modernes entre la Chine et la Russie, Paris 1918, pag. 441, e. v.



Canton niet zonder moeite pas aan het einde der 18e eeuw mogelijk was.

Eén der redenen van den hardnekkigen tegenstand tegen den vreemden handel hebben wij reeds genoemd, n.l. het voorbeeld door de Portugeezen gegeven met hun „squeeze“-systeem, hun stokerijen en hun houding van agressief geweld; daarbij kwam invoer van tabak door de Spanjaarden, waardoor keizerlijke edicten <sup>1)</sup> moesten worden uitgevaardigd tegen het tabak-rooken. Ook is er nog een politieke reden. De Tartaren waren bevreesd, dat zij hun macht en overheersching over hun Chineesche onderdanen zouden verliezen, wanneer deze in goede verstandhouding tot de vreemde naties kwamen te staan. Bekwaam en bij machte om de Chineezzen met hun hooge beschaving en cultuur te onderdrukken en te overheerschen, waren de Manchu's van meening, dat zij superieur waren aan alle andere volken op aarde en dat hoe meer zij den vreemdeling konden vernederen en beleedigen, hoe grooter hun macht en invloed in de oogen hunner Chineesche onderdanen zouden schijnen <sup>2)</sup>.

In 1757 werden voor het eerst in de geschiedenis van China bij keizerlijk edict alle plaatsen, uitgezonderd Canton <sup>3)</sup>, voor den vreemden handel gesloten <sup>4)</sup>, zoodat de geheele handel van China met de vreemde naties zich tot 1842 tot dien in Canton bepaalde.

Tot dusver had de Chineesche regeering steeds nagelaten de handelsooperaties te regelen of te controleeren. Pas in 1702 werd daartoe de eerste stap gedaan, door de benoeming van den z.g. „emperor's merchant" <sup>5)</sup>, in wiens handen de regeling van den geheelen handel werd geconcentreerd en door wiens bemiddeling alle vreemdelingen hun thee en zijde moesten koopen.

Hij werd vervangen door het handels-gilde of Co-hong <sup>6)</sup> <sup>7)</sup>,

<sup>1)</sup> J. D. Ball: *Things Chinese, or Notes connected with China*, London 1904, pag. 713.

<sup>2)</sup> In zijn „*Oriental Religions, and their Relation to Universal Religion: China*“, noemt Samuel Johnson twee redenen, n.l. de weigering van de „kotow“ en het karakter der vreemdelingen (pag. 130—139) en drie oorzaken van verbittering tegen het Westen, n.l. den opiumhandel, koeliehandel en de slechte behandeling der Chineesche emigranten in Californië (p. 140—159).

<sup>3)</sup> H. B. Morse: *The Gilds of China*, London 1909, pag. 68.

<sup>4)</sup> V. K. Wellington Koo: *The Status of Aliens in China*, New York 1912, pag. 34.

<sup>5)</sup> H. B. Morse: *The Gilds of China*, London 1909, pag. 65.

<sup>6)</sup> A. J. Sargent: *Anglo-Chinese Commerce and Diplomacy*, Oxford 1907, pag. 15, e. v.

<sup>7)</sup> T. R. Jernigan: *China's Business Methods and Policy*, Shanghai 1904, pag. 104, e. v.

dat in 1720 gevormd werd door eenige Chineesche handelaren te Canton en dat de prijzen regelde van de handelsgoederen. Dat dit systeem gewaardeerd werd moge blijken uit hetgeen Morse <sup>1)</sup> hieromtrent zegt: „The best commentary on the commercial aspect of the system is the admitted fact that there grew up side by side, during a century of joint working, a body of Chinese and foreign merchants, than whom there has never, at any time, or at any place, been a more honourable; with never a written contract, with many an occasion of help in time of difficulty, and with much sympathy and friendliness from the one to the other”. Gevolg was, dat de handel bloeide; het aantal binnengekomen schepen steeg in 1789 tot 378 % in vergelijking met het jaar 1751.

De directe deelneming der Amerikanen, de „free-traders” dier dagen, in 1784 aan den handel in Canton en de groote uitbreiding van deze, was één der oorzaken, dat op 22 April 1834 het handelsmonopolie der „East India Company” werd opgeheven en vervangen door „an act to regulate the trade to China and India”<sup>2)</sup>. Met de benoeming van Lord Napier als „Chief Superintendent of British Trade in China” te Canton begonnen de moeilijkheden. Niet alleen moest hij als handelsagent den Britschen handel bevorderen en behartigen, maar tevens het soevereiniteitsrecht van China schenden, door voor zich op te eischen het recht van consulaire jurisdictie <sup>3)</sup>. Naijverig op de positie der Amerikanen en de goede verhouding tusschen dezen en de Chineezzen, schoven de Engelschen „the question of the equality of nations”<sup>4)</sup> naar voren.

Nog meer moeilijkheden bracht het opiumvraagstuk. Waarschijnlijk door de Arabieren ingevoerd, was opium in China reeds in de 10e eeuw als geneesmiddel bekend. Het opiumrooken daar-entegen dateert van na de komst der Westerlingen <sup>5)</sup>, en het kwaad verspreidde zich in zoo hevige mate, dat Keizer Yung Cheng in 1729 een edict uitvaardigde tegen het opiumrooken; het

<sup>1)</sup> H. B. Morse: *The Gilds of China*, London 1909, pag. 80.

<sup>2)</sup> Y. Guyot: *Les Rapports économiques de la Chine et des Etrangers*, pag. 30, in „*Revue Economique Internationale*” 1920, pag. 27—57.

<sup>3)</sup> V. K. Wellin-ton Koo: *The Status of Aliens in China*, New York 1912, pag. 62—63.

<sup>4)</sup> H. B. Morse: *The Gilds of China*, London 1909, pag. 84.

<sup>5)</sup> H. B. Morse: *The International Relations of the Chinese Empire*, Vol. 1, London 1910, pag. 172—175.



was het eerste anti-opiumedict, later door meerdere gevolgd, en als in het jaar 1800 de opiuminvoer bij keizerlijk edict wordt verboden, helpt Engeland den smokkelhandel bevorderen <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> door de ambtenaren om te koopen en het „squeeze”-systeem toe te passen <sup>3)</sup> <sup>4)</sup> om met geweld het verderfelijke opium in te voeren, dat het geheele Chineesche volk zou vergiftigen en verzwakken. In 1837 b.v. bedroeg de invoer van opium 53 % en die van ruw katoen 22 % van den totalen handel <sup>5)</sup>.

Nadat op 10 Maart 1839 de handel met de vreemdelingen verboden was en op 3 November van dat jaar kapitein H. Smith van de „Volage” het vuur geopend had, begon de hemeltergend onrechtvaardige opiumoorlog, een oorlog „which has probably been more condemned and more condoned, more denounced and more defended, than any incident in history” <sup>6)</sup>. De opiumoorlog, die „was waged for the right to violate native law in the interest of traders in opium” <sup>7)</sup> heeft de ziel van het Chineesche volk een ongeneeslijke wonde toegebracht.

Door de met Engeland gesloten verdragen van Nanking van 29 Augustus 1842 en van Boca Tigris van 8 October 1843, waarmede de oorlog eindigde, was China inderdaad geopend voor den Europeeschen en Amerikaanschen handel, een resultaat, verkregen „niet door pacifistische onderhandelingen, maar met behulp van kanonschoten” <sup>8)</sup>. Hierbij werd Hongkong voor altijd aan Engeland afgestaan. De havens Amoy, Canton, Foochow, Ningpo en Shanghai werden voor den handel opengesteld en in elk dezer vijf verdragshavens moesten consulaire ambtenaren worden toegelaten. Maar verderfelijk voor China's economische ontwikkeling waren bepalingen als het instellen van een douane-tarief <sup>9)</sup>, geba-

<sup>1)</sup> J. F. Davis: China during the war and since the peace, Vol. 2, London 1852, pag. 204—205.

<sup>2)</sup> Chen Huan Chang: The economic Principles of Confucius and his School, Vol. 2, New York 1911, pag. 710.

<sup>3)</sup> E. Grünfeld: Kurzer Abriss der Geschichte der Fremden in China, pag. 27, in „Österreichische Monatsschrift für den Orient” 1915.

<sup>4)</sup> F. Brinkley: Japan and China, Vol. 10, London 1904, pag. 237.

<sup>5)</sup> H. B. Morse: The International Relations of the Chinese Empire, Vol. 1, London 1910, pag. 204.

<sup>6)</sup> F. Brinkley: Japan and China, Vol. 10, London 1904, pag. 233.

<sup>7)</sup> S. Johnson: Oriental Religions, and their Relation to Universal Religion: China, Boston, pag. 143.

<sup>8)</sup> H. Cordier: L'expédition de Chine de 1857—'58, Paris 1905, pag. 2.

<sup>9)</sup> H. B. Morse: The Intern. Rel. Vol. 1, pag. 308—309, London 1910.

seerd op 5 % van de import- en exportwaarde (behalve voor thee: 10 % uitvoerrechten), en de „precious little” meestbegunstigingsclausule <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>. En een schadeloosstelling, „that master proof of the animus of war” <sup>4)</sup> aan Engeland ter waarde van 21.000.000 dollar <sup>5)</sup> in zilver te betalen, waarin begrepen zes millioen dollar voor het door de Chineezzen te Canton in Maart 1839 geconfiscceerde en vernielde opium.

De opiumkwestie bleef echter onaangeroerd. Nog steeds bleef de Engelschman opium binnensmokkelen, hoewel groote Engelsche firma's in Canton den Chineezzen hun woord gegeven hadden den invoer van opium te zullen nalaten <sup>6)</sup>.

In navolging van de met Engeland gesloten overeenkomst werd met de Vereenigde Staten van Amerika het Verdrag van Wanghia (3 Juli 1844) en met Frankrijk dat van Whampoa (24 October 1844) gesloten. In dit laatste werd aan Frankrijk in art. 12 het uitoefenen der Katholieke zending gewaarborgd. Handelsverdragen werden gesloten met België (Canton, 25 Juli 1845), met Zweden en Noorwegen (Canton, 20 Maart 1847).

Voorwaar, heerlijke vruchten van den opiumoorlog! Terecht merkt Muller <sup>7)</sup> op: „Al deze verdragen en ook de daarop gevolgde onderscheiden zich door bijkans algeheele afwezigheid van wederkeerigheid, toch de algemeene grondslag van verbintenissen tuschen volken. China heeft nooit iets van Europa gevraagd, aanraking daarmede zooveel doenlijk vermeden en toch voor die aanraking pijnlijk moeten betalen”.

Maar de vernederingen en nederlagen, die China onder de Manchu-regeering van de zijde der Westerlingen ondervonden had, hadden in Zuid-China kwaad bloed gezet. De Taiping-opstand <sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> M. T. Z. Tyau: The legal obligations out of treaty Relations between China and other States, London 1917, pag. 6—7.

<sup>2)</sup> J. A. Nederbragt: „Pénétration Pacifique” in China, 's-Gravenhage 1918, pag. 33.

<sup>3)</sup> Chong Su See: The foreign Trade of China, New York 1919, pag. 160.

<sup>4)</sup> S. Johnson: Oriental Religions, etc. China, pag. 148.

<sup>5)</sup> Het is een „drain of silver from China, that the indemnity . . . was paid in silver and shipped off to London or Calcutta” zegt Morse in zijn International Relations, Vol. 1, London 1910, pag. 304.

<sup>6)</sup> E. Grünfeld: Kurzer Abriss etc., pag. 29, in „Österreichische Monatsschrift für den Orient” 1915.

<sup>7)</sup> H. P. Muller: Azie gespiegeld, Malakka en China, Leiden 1918, pag. 152.

<sup>8)</sup> W. H. Sijkes: The Taeping Rebellion in China; its Origin, progress, and present Condition, London 1863 en zie W. Schüler: Abriss der neueren Geschichte Chinas, Berlin 1912, pag. 153, e. v.

(1850—1864) brak los en was nog niet gedempt<sup>1)</sup>, of een nieuwe oorlog met het buitenland brak uit in 1856, een oorlog (1856—1858), waarbij John Bull en Marianne elkander de hand reikten en die zijn aanleiding vond in het aanhouden van een smokkelschip „Arrow” door de Chineesche autoriteiten<sup>2)</sup>.

De Engelsche consuls, die den smokkelhandel aanmoedigden, gingen er zelfs toe over aan de smokkelschepen het recht te verkoopen om de Britsche vlag te voeren. „Seeräuber und Schmugler sollen sich wiederholt auf diese Weise den Schutz der englischen Flagge gesichert haben”<sup>3)</sup>, zegt Grünfeld. In zijn boek, waarvan de druk gedurende den Europeeschen oorlog van 1914 meer dan twee jaren door den Engelschen censor verboden was, zegt Hyndman<sup>4)</sup>: „Not content also with maintaining the right of smuggling under arms for British adventurers and their own vessels, the local officials at Hongkong actually went so far as to grant licences, still under the British flag, to lorchas, very smart coasting craft used for smuggling opium, armed and manned by Chinese pirates, who defied their own Government, again under the British flag. Such action was dead against all international law, and manifestly a direct infringement of Chinese Imperial rights within Chinese waters”.

Het barbaarsche middel om door kanonschoten China te dwingen aan de niet te verzadigen begeerten der vreemde mogendheden te voldoen, had intusschen zijn bruikbaarheid bewezen. De Engelschen, Franschen en Amerikanen, de drie groote concurrenten dier dagen in Azië, beraamden reeds onder elkaar<sup>5)</sup> op welke wijze zij van China vervulling hunner wenschen konden bekomen. Dit was gemakkelijk genoeg. Zelfs de aartsvijanden, Engeland en Frankrijk, sloten in Azië vriendschap. De Fransche socio-econoom Yves Guyot<sup>6)</sup> zegt met den bekenden sinoloog prof. Cor-

<sup>1)</sup> Onder aanvoering van „Chinese” Gordon had „the Ever-victorious Army” den opstand gedempt, zie hierover H. B. Morse: *The International Relations of the Chinese Empire*, Vol. 2, London 1918, pag. 64—112, en Li Ung Bing: *Outlines of Chinese History*, Shanghai 1914, pag. 537.

<sup>2)</sup> S. Johnson: *Oriental Religions*, etc. China, pag. 148.

<sup>3)</sup> E. Grünfeld: *Kurzer Abriss*, etc., pag. 31, in „*Österreichische Monatsschrift für den Orient*” 1915.

<sup>4)</sup> H. M. Hyndman: *The Awakening of Asia*, London 1919, pag. 53.

<sup>5)</sup> H. Cordier: *L'expédition de Chine de 1857—'58*, Paris 1906, pag. 4—17.

<sup>6)</sup> Y. Guyot: *Les Rapports économiques de la Chine et des Etrangers*, pag. 33, in „*Revue Economique Internationale*” 1920.

dier <sup>1)</sup>: „Que de prétextes n'était-il pas facile de trouver pour intervenir, soit diplomatiquement, soit militairement!”

Het resultaat was bevredigend! Met Engeland werd het Verdrag van 26 Juni 1858 en met Frankrijk dat van 27 Juni 1858 te Tientsin gesloten, waarbij de steen des aanstoots, de „shameful”, „illegal” <sup>2)</sup> opiumhandel, volgens Elliot in diens brief van 6 April 1839 „a trade, which every friend of humanity must deplore” <sup>3)</sup>, in eere werd hersteld. „Fresh fruits of civilized predestination” <sup>4)</sup> waren: openstelling van nieuwe havens <sup>5)</sup> voor vreemden handel, „une des nécessités de l'époque” <sup>6)</sup>, gezantschappen der vreemde naties te Peking, vrije uitoefening van en propaganda voor het Christendom, en oorlogsschadeloosstelling.

Met „het pistool op de borst” <sup>7)</sup>, volgens den Franschen Gezant Baron Gros, moest China alle gestelde „exorbitante”, „brutale” en „gevaarlijke” eischen wel inwilligen.

Ongeveer twee weken voordat de oorlog geëindigd was, maakten Rusland (13 Juni 1858) en Amerika (18 Juni 1858) gebruik van de goede gelegenheid om met China verdragen te sluiten. Twee dagen nadat het Russisch-Chineesch verdrag tot stand kwam, bedankte graaf Poutiatine in een schrijven van 15 Juni 1858 den Franschen Vertegenwoordiger, Baron Gros en den Engelschen Vertegenwoordiger Lord Elgin voor de Russische diplomatieke overwinning: „C'est le succès des armes des deux Puissances alliées qui a forcé la Chine de se rendre enfin aux justes demandes des nations civilisées” <sup>8)</sup>. De ratificatie der verdragen veroorzaakte een nieuwen oorlog (1858—1860), die o.m. gekenmerkt werd door roof, plundering en brand van het schitterende Zomerpaleis „Yuen Ming Yuen” te Peking, waarbij de Westerlingen, als eertijds de Vandalen te Rome, de kostbaarste schatten van verheven kunst roofden en vernietigden. „Stelt u voor” zegt de dichter-sinoloog Henri Borel <sup>9)</sup>, „troepen van verre, zwarte bar-

<sup>1)</sup> H. Cordier: *Histoire des Relations de la Chine avec les Puissances occidentales*, Vo. 1, Paris 1901, pag. 19.

<sup>2)</sup> H. M. Hyndman: *The Awakening of Asia*, London 1919, pag. 49.

<sup>3)</sup> S. Johnson: *Oriental Religions, etc. China*, pag. 144.

<sup>4)</sup> S. Johnson: *Idem*, pag. 148.

<sup>5)</sup> H. B. Morse: *The Intern. Relations of the Chinese Empire*, Vol. 1, London 1910, pag. 562.

<sup>6)</sup> Art. 6 Sino-Fransch Verdrag.

<sup>7)</sup> H. Cordier: *L'expédition de Chine de 1857—'58*, Paris 1905, pag. 467.

<sup>8)</sup> H. Cordier: *Idem*, pag. 412.

<sup>9)</sup> H. Borel: *Het Daghet in den Oosten*, Amsterdam 1910, pag. 222.

baren uit Afrika, overweldigend Parijs, de kostbaarste kunstschatten vernielend uit het Louvre en het Luxembourg, Versailles en St. Cloud verbrandend, hun woeste krijgers, dobbelend en drinkend, kampeerend in de „Notre Dame” en de andere cathedraalen, binnendringend in de huizen, moordend, brandend en roovend, alles wat heilig en dierbaar en verheven is moedwillig bevuilend of vermorzelend, dan heeft men een denkbeeld van wat in Peking tweemaal, in 1840 en in 1900 is gebeurd”.

Zulke een daad van „vandalisme” <sup>1)</sup>, een „scandaleuse affaire” <sup>2)</sup>, zooals Cordier het gebeurde te Peking op 18 October 1860 noemt, en dat geschiedde op last van Lord Elgin, „remained for many years in the mind of the Chinese . . . a vivid memory of the looting of the palace by the French and its destruction by the English” <sup>3) 4)</sup>.

„Nous donnons”, zegt Cordier <sup>5)</sup>, „aux Chinois le sentiment que nous étions vraiment des Barbares”.

De Tientsin-verdragen van 27 en 28 Juni 1858 werden respectievelijk op 24 en 25 October 1860 te Peking geratificeerd <sup>6)</sup>. Hierbij werden andere voordeelen boven de reeds verkregene afgedwongen, o.a. het Kowloon-schiereiland werd duurzaam aan Engeland afgestaan, alsmede vrij binnenlandsch verkeer, etc. en de schadeloosstelling, bij het verdrag van Tientsin, vastgesteld op 4 miljoen taels voor Engeland en 2 miljoen taels voor Frankrijk <sup>7)</sup> steeg nu tot een bedrag van 8 miljoen taels (d. i. 60 miljoen franc, 1 tael à 7,5 fr. <sup>8)</sup>) te betalen aan ieder der beide mogendheden: Frankrijk en Engeland.

De rijpe vruchten, die John Bull, Marianne & Co. in den schoot vielen, brachten de andere vreemde naties in China aan het water-tanden en op het gegeven voorbeeld sloten ook deze voordeelige verdragen met het „Land van den gelen Draak”. Reeds in 1861 (2 Sept.) kwam te Tientsin een handels- en vriendschapsverdrag

<sup>1)</sup> H. Cordier: *L'expédition de Chine de 1860*, Paris 1906, pag. 385.

<sup>2)</sup> H. Cordier: *Idem*, pag. 356.

<sup>3)</sup> H. B. Morse: *The Intern. Relations*, Vol. 1, London 1910, pag. 612.

<sup>4)</sup> Zie ook H. Cordier: *L'expédition de Chine de 1860*, Paris 1906, pag. 391.

<sup>5)</sup> H. Cordier: *L'expédition de Chine de 1860*. Paris 1906, pag. 384.

<sup>6)</sup> De tekst te vinden in Cordier: *Idem*, pag. 415 en pag. 436.

<sup>7)</sup> H. B. Morse: *The International Relations of the Chinese Empire*, Vol. 1, London 1910, pag. 570, 614.

<sup>8)</sup> H. Cordier: *Idem*, pag. 451.

met Pruisen en het „Zollverein" tot stand. Dan volgen <sup>1)</sup> Portugal <sup>2)</sup>, Denemarken, Nederland, Spanje, België, Italië, Oostenrijk-Hongarije, Japan, Peru en Brazilië.

Den 11en September 1861 stierf de keizer Hsien Feng te Jehol, waarheen hij was gevlucht, en liet een zes-jarigen knaap achter. Op 1 November 1861 naar Peking teruggekeerd, trad keizerin Tzu Hsi, die van groote beteekenis voor China's geschiedenis zou worden, namens haar zoon Tung Chih als regentes op (1862—1873), bijgestaan door Kwang Su. De periode der restauratie begon onder slechte omstandigheden; het land was verarmd <sup>3)</sup> en verzwakt door de oorlogen met de vreemde naties. Het behoeft hier niet verder te worden aangetoond dat de droevige grondstelling: „Macht boven Recht" in al haar gestrengheid in China werd en wordt toegepast. Ieder, die de geschiedenis der internationale betrekkingen tusschen China en het Westen maar eenigszins kent, zal dit beamen <sup>4)</sup>.

We zullen daarom de geschiedenis hiervan niet op den voet volgen, maar trachten die invloeden naar voren te brengen, welke van belang zijn voor de economische en industriele ontwikkeling van China.

Omtrent den *opiumhandel* en de aan China opgedrongen *opiumoorlogen* hebben wij in de vorige bladzijden het een en ander behandeld. Bekend mag worden verondersteld dat het opium-rooken, meer nog dan alcoholisme en morphine-injectie, verwoestend werkt op het lichaam, het intellect en de moreele gesteldheid. En er is niet te veel gezegd door te beweren, dat het Chineesche volk door het gebruik van opium fysiek, intellectueel en moreel is achteruitgegaan <sup>5)</sup>.

<sup>1)</sup> Zie lijst van verdragen in J. A. Nederbragt's: „Pénétration pacifique" in China, 's-Gravenhage 1918, pag. 206, e. v.

<sup>2)</sup> Niet geratificeerd, zie noot 1 op pag. 23.

<sup>3)</sup> Sedert den opiumoorlog tot het begin van den Japansch-Chin. oorlog moest China aan schadeloosstelling betalen \$ 21.000.000 en 16.750.000 Taels.

<sup>4)</sup> Zie Cordier: *Histoire des Relations etc.*, Vol. 1, Paris 1901, pag. 390.

<sup>5)</sup> J. D. Ball: *Things Chinese*, London 1904, pag. 492, e. v. In zijn beschrijving over „De Ontwikkeling van het Eiland Billiton en van de Billiton-Maatschappij" ('s-Gravenhage 1918, pag. 141) zegt J. C. Mollema, dat bij het vele goede, dat van den Chineeschen mijnarbeider is gezegd, de aandacht op één fout moet worden gevestigd, nl. zijn neiging tot opiumschiiven, een dure liefhebberij, die als weelde-uitgaaf een te grooten post op het budget van den mijnarbeider vormt, waardoor de mogelijkheid om te sparen gering wordt en op die wijze het doel van zijn emigratie naar een vreemd land geheel mist.



Hoewel de regeering der Manchu's geenszins in alle opzichten te prijzen valt, hebben de Chineezzen toch moeten erkennen, dat de Regeering t. o. v. het opiumvraagstuk zeer energiek is opgetreden. Edict op edict werd uitgevaardigd <sup>1)</sup>. In 1839 werd tegen alle Chineesche importeurs, verkoopers, planters en rookers van opium de doodstraf bedreigd <sup>2)</sup>. Beroemd is het anti-opium-edict, door keizerin Tzu Hsi op 20 September 1906 uitgevaardigd, waarbij werd voorgeschreven de onderdrukking van het opium-rooken in vijf en van de opiumcultuur, die in China dateert van 1858, in tien jaren, te beginnen met 1 Januari 1907. Alle opium-rookers moesten worden geregistreerd, de opiumverkoophuizen zouden langzamerhand moeten worden gesloten en alle ambtenaren beneden de 60 jaar moesten het opiumrooken binnen zes maanden opgeven of anders uit hun ambt worden ontslagen. „Thus, after nearly one hundred years of strenuous endeavour to prevent the development and to check the spread of the opium plague, introduced and maintained by British arms and influence, from 1729 onwards, the Government of China was at last able to secure supremacy in this matter within the boundaries of the Empire”, zegt een Engelschman <sup>3)</sup>.

Door de publieke opinie in Engeland en door het „beschamend voorbeeld van de Chineesche regeering” <sup>4)</sup>, moest Engeland zijn „zedelooze politiek” <sup>4)</sup> laten varen en beloofde in het z.g. „Ten-years-Agreement” van 1907 aan China een jaarlijksche 10 % reductie van den opiuminvoer voor drie jaren, naarmate de opiumcultuur en het gebruik in China eveneens zou verminderen.

De drie-jarige proeftijd eindigde op 8 Mei 1911. Een reductie van 25 % van de totale opiumcultuur werd bereikt en daarmee gedemonstreerd „the sincerity and the ability of the Chinese Government in the matter of opiumabolition” <sup>5)</sup>. In de conventie van 1911 beloofde Engeland in art. 2: “His Majesty's Government agree that the export of opium from India to China shall cease in

<sup>1)</sup> H. B. Morse: *The Trade and Administration of China*, London 1921, pag. 358—380.

<sup>2)</sup> Chen Huan Chang: *The Economic Principles of Confucius and his School*, Vol. 2, New York 1911, pag. 710.

<sup>3)</sup> H. M. Hyndman: *The Awakening of Asia*, London 1919, pag. 58.

<sup>4)</sup> J. A. Nederbragt: „Pénétration pacifique” in China, 's-Gravenhage 1918, pag. 143.

<sup>5)</sup> J. O. P. Bland: *The Opium Abolition Question*, pag. 229, in *Clark University Addresses* 1912, New York 1913, pag. 223—236.

less than seven years if clear proof is given of the complete absence of production of native opium in China" <sup>1)</sup>).

Het geweten der wereld begon te spreken en opiumconferenties werden gehouden te Shanghai, op initiatief der Amerikaansche regeering in Februari 1909, naderhand nog drie malen in Den Haag (1912, 1913, 1914) <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>).

Dat van den kant van China zelf energiek <sup>4)</sup> tegen het opium-euvel werd opgetreden, blijkt uit den aankoop in 1918 van 1.200 kisten opium<sup>5)</sup>, die de Chineesche regeering liet verbranden, „in presence of the allied representatives, the Government making a virtue of necessity" <sup>6)</sup>).

Ziedaar één van de meest funeste gevolgen van den invloed van het Westen op China. Het opium, „dreadful poison", „vile, ill-smelting, poisonous stuff", zooals de onderkoning Chang Chih Tung het noemde, is volgens een Amerikaan „the one thing that is holding the Chinese back to-day" <sup>7)</sup>), en is de oorzaak van den fellen haat en intense antipathie jegens den vreemdeling, waarvan de moorden te Tientsin op 21 Juni 1870 <sup>8)</sup> <sup>9)</sup>), en op 1 November 1897 <sup>10)</sup>), een welsprekende demonstratie waren.

Laten wij de bespreking van het opiumvraagstuk eindigen met Chang Chih Tung <sup>11)</sup> na te zeggen:

„Oh, the grief and desolation it has wrought to our people! A hundred years ago the curse came upon us more blasting and deadly in its effects than the Great Flood or the scourge of the Fierce Beasts, for the waters assuaged after nine years, and the ravages of the man-eaters were confined to one place. Opium has spread with frightful rapidity and heart-rending results through

<sup>1)</sup> W. W. Willoughby: *Foreign Rights and Interest in China*, Baltimore 1920, pag. 470.

<sup>2)</sup> W. W. Willoughby: *Idem*, pag. 473—478.

<sup>3)</sup> J. A. Nederbragt: „Pénétration pacifique" in China, 's-Gravenhage 1918, pag. 145—151.

<sup>4)</sup> Zie E. Chavannes: *De quelques Idées Morales des Chinois, Extrait de „l'Asie Française"*, Avril—Juin 1917, Paris, pag. 7.

<sup>5)</sup> H. B. Morse: *The Trade and Administration of China*, London 1921, pag. 383.

<sup>6)</sup> „New York Times", 25 Nov. 1918. Zie ook „Der Neue Orient", Berlin 1918, Bd. IV, pag. 478.

<sup>7)</sup> S. Merwin: *Drugging a Nation*, New York 1908, pag. 84.

<sup>8)</sup> H. Cordier: *Histoire des Relations*, etc. Vol. 1, Paris 1901, pag. 324—390.

<sup>9)</sup> H. B. Morse: *The International Relations of the Chinese Empire, The period of Submission*, Vol. 2, London 1918, pag. 239—261.

<sup>10)</sup> H. Cordier: *Histoire des Relations*, etc. Vol. 3, Paris 1902, pag. 351.

<sup>11)</sup> Chang Chih Tung: *China's Only Hope, an Appeal*, Edinburgh 1900, pag. 72—73.



the provinces. Millions upon millions have been struck down by the plague. To-day it is running like wildfire. In its swift, deadly course it is spreading devastation everywhere, wrecking the minds and eating away the strength and wealth of its victims. The ruin of the mind is the most woful of its many deleterious effects. The poison enfeebles the will, saps the strength of the body, renders the consumer incapable of performing his regular duties, and unfit for travel from one place to another. It consumes his substance and reduces the miserable wretch to poverty, barrenness, and senility. Unless something is soon done to arrest this awful scourge in its devastating march, the Chinese people will be transformed into satyrs and devils! This is the present condition of our country".

Een tweede, economische barrière voor China's industrialisatie en economische ontwikkeling was en is het huidige *douane-systeem*, door de macht van de kanonnen afgedwongen en in de verdragen neergelegd. Het is niet een autonoom, maar een „Konventionaal” <sup>1)</sup> douane-systeem, immers in het beruchte en voor China's ontwikkeling fatale Verdrag van Nanking van 29 Augustus 1842, na den even beruchten opiumoorlog met Engeland gesloten, werd o. a. in artikel 10 dit systeem geeischt voor de vijf geopende verdragshavens. In het aanvullings-verdrag van 8 October 1843 werden voor het eerst de in- en uitvoerrechten vastgesteld op 5 % ad valorem van de in dat jaar geldende marktprijs. Voor thee echter, waarvan China toen ter tijd de wereldmarkt bezat, werd een uitvoerrecht toegestaan van 2.500 Taels per pikol, dat is equivalent aan 10% van de in 1843 vastgestelde marktwaarde. Dit douane-systeem wordt terecht door Sargent <sup>2)</sup> en Morse <sup>3)</sup> genoemd onrechtmatig en onrechtvaardig, daar het China's autonomie om belasting te heffen op in- en uitgevoerde artikelen naar eigen goedvinden aantast, en geen rekening houdt met de meerdere en mindere behoeften van het Chineesche volk, maar zich richt naar het percentage van 5 % ad valorem, in de verdragen vastgesteld, waardoor knoeierijen in de hand worden gewerkt, daar minderwaardige buitenlandsche goederen in eenzelfde cate-

<sup>1)</sup> E. von Philippovich: Grundriss der Politischen Oekonomie, Band 2, Teil 1, Tübingen 1919, pag. 367.

<sup>2)</sup> A. J. Sargent: Anglo-Chinese Commerce and Diplomacy, Oxford 1907, pag. 107.

<sup>3)</sup> H. B. Morse: The International Relations of the Chinese Empire, Vol. 1, London 1910, pag. 533, e. v.

gorie als de superieure vallen. Begrijpelijk is het, dat in 1857, doordat inferieure goederen meer werden ingevoerd, de prijzen gedaald waren in vergelijking met 1843. Voor witte katoentjes b.v. werd een invoerrecht betaald, dat vertegenwoordigde 5 % ad valorem, op de basis der prijzen in 1843, hetgeen gelijk stond met meer dan 10% van de in het jaar 1857 geldende marktprijzen <sup>1)</sup>. Dit was ook de oorzaak, waarom aan China een herziening van het douane-systeem werd toegestaan. De douane-rechten werden n.l. in de „Shanghai-Agreement” van 8 November 1858 herzien, bij welke wijziging werd vastgesteld, dat op alle goederen, behalve opium, thee en zijde, — dus alle afgewerkte en ruwe artikelen —, moest worden geheven een in- en uitvoerrecht van 5% ad valorem, en wel 5 % van de in dat jaar vastgestelde marktprijzen. Dit systeem bleef gehandhaafd tot heden, ondanks de zoogenaamde herzieningen van 1902 <sup>2)</sup> en 1918 <sup>3)</sup>, waarbij alleen de prijzen der verschillende goederen werden herzien, maar het tarief van 5 % ad valorem in stand gehouden werd.

Het systeem heeft tot ernstige grieven aanleiding gegeven, vooral waar China tot 1901 verplicht was geen import-, noch exportrechten te heffen van zeer vele bepaaldelijk vastgestelde buitenlandsche goederen, die zoogenaamd voor gebruik door de vreemdelingen moesten dienen, zooals o. a. alcohol, wijnen en geestrijke dranken, sigaren, tabak, en andere. Aan deze genoemde artikelen alleen werd b.v. in 1908 ingevoerd ter waarde van bijna 10 miljoen taels. Afgezien nog van de moeilijkheid om te controleren of deze uitgezonderde artikelen niet ook voor den handel zijn ingevoerd, veroorzaakte deze uitzonderingsbepaling een aanzienlijke toeneming van het reeds enorme verlies aan fiscale inkomsten <sup>4)</sup>. Naar de onderzoeken van Sir Robert E. Bredon <sup>5)</sup> werd er alleen in het jaar 1912 een verlies aan invoerrechten geleden van meer dan zes miljoen taels of 31 %, immers in dat jaar werd er aan artikelen in China ingevoerd ter waarde van

<sup>1)</sup> A. J. Sargent: *Anglo-Chinese Commerce and Diplomacy*, Oxford 1907, pag. 134.

<sup>2)</sup> Chong Su See: *The foreign Trade of China*, New York 1919, pag. 217, e. v. Zie ook W. von Dewall: *Die Revision des Chinesischen Zolltarifs*, in „*Der Neue Orient*”, Berlin 1917, Bd. 1, pag. 14—15.

<sup>3)</sup> W. W. Willoughby: *Foreign Rights and Interest in China*, Baltimore 1920, pag. 118—119.

<sup>4)</sup> Zie Chin Chu: *The Tariff Problem in China*, New York 1916, pag. 49—51, 93.

<sup>5)</sup> R. E. Bredon: *China: Tariff Revision and Inland Taxation, Questions Allied Thereto*, pag. 3—5.

T. 425.390.257, uitgezonderd de waarde van het ingevoerde opium, (T. 47.706.774). Terwijl bij een effectieve 5 % heffing aan invoerrechten zou moeten worden ontvangen een bedrag van T. 20.595.090, werd er in 1912 aan invoerrechten slechts ontvangen T. 14.275.764, een verschil derhalve van T. 6.319.326.

Het douane-systeem van 5 % ad valorem is dus in werkelijkheid, — daar de prijzen der goederen over het algemeen sedert 1858 gestegen zijn —, niet effectief, maar slechts nominaal. De vreemdeling betaalt dus aan invoerrechten minder dan het vastgestelde maximum van 5 % ad valorem van de in 1858 aangenomen marktwaarde.

Nemen wij hiervoor ter verduidelijking een voorbeeld. Het tegenwoordige invoerrecht van witte katcentjes bedraagt 0,135 Hk. Tael per stuk (40—43 yard lang en 35—37 inches breed), dit is 5 % van de vastgestelde waarde van T. 2,7 per stuk. De werkelijke marktwaarde in 1913 daarentegen is 3—7 Tael per stuk, zoodat aan invoerrechten zou moeten worden ontvangen 0,15 à 0,35 Hk. Tael, indien die 5 % ad valorem effectief waren. Op sigaren b.v. moet een invoerrecht worden geheven van 5 % van de door de verdragen vastgestelde marktwaarde van T. 10 per duizend stuk, dus 0,5 tael per duizend sigaren. Nu is echter de marktprijs der sigaren in 1913, 20 à 100 tael per duizend, zoodat het effectieve 5 % invoerrecht zou moeten bedragen 1 à 5 tael, terwijl China zich tevreden moest stellen met een invoerrecht van 0,5 tael per duizend stuk sigaren.

Dit verklaart het verschijnsel, dat terwijl de totale buitenlandsche handel van China in een periode van een halve eeuw: 1865—1914 tot meer dan  $7\frac{1}{2}$  maal steeg, de Chineesche douane-inkomsten slechts met minder dan het vijfvoudige toenamen.

Schijnbaar dus 5 %, is het percentage echter in werkelijkheid minder, omdat in de z.g. herzieningen de marktwaarde der verschillende goederen in dat herzieningsjaar als basis werd aangenomen, en geen rekening hield met de schommelingen der marktprijzen in de komende jaren, zoodat in het jaar 1911 b.v. het percentage gemiddeld bedroeg: 4,02 %.

In 1912 bedroeg het gemiddeld: 4 %.

„ 1913	„	„	„	3,98 %.
„ 1914	„	„	„	3,96 %.
„ 1915	„	„	„	3,60 %.

In 1916 bedroeg het gemiddeld 3,13 %, en in de eerste 9 maanden van het jaar 1917 zelfs 2,89 % <sup>1)</sup>).

Het systeem van het douane-tarief mist het in het Internationaal Recht gehuldigde beginsel van reciprociteit: immers elke Staat, die met China een verdrag gesloten heeft, profiteert van het Chineesche tarief van 5 %, terwijl Chineesche goederen in de havens der Staten geen enkele corresponderende reductie genieten. Om de Ceylon-thee b.v. te bevoordeelen, werd door Engeland in het begin der 19<sup>de</sup> eeuw op Chineesche thee geheven 200 à 350 % <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>. Vóór den Europeeschen oorlog van 1914 werd in Engeland op thee geheven 5d. per lb. en in 1919: 1 sh. per lb; in Amerika werd op zijde geheven in 1913: 35 à 60 % ad valorem <sup>4)</sup>. „Our existing tea duty”, zegt Davis <sup>5)</sup>, „amounting to an impost of at least 200 per cent. on the chief article of commerce with a country whose highest tax on our trade does not exceed 5 per cent., is not only an act of national injustice towards China, but a standing exception and contradiction to the principles and practice of free trade”.

Daarenboven maakt het douane-systeem geen onderscheid in de soort der geïmporteerde goederen. Nemen wij als voorbeeld het jaar 1913, dat als normaal jaar mag worden beschouwd, dan krijgen we bij vergelijking van de in de verschillende landen geheven invoerrechten van bijvoorbeeld twee luxe-artikelen, een indruk van de economische knevelarij van China.

Landen.	Invoerrechten in 1913 van	
	Tabak per lb.	Geestrijke dranken per gallon.
Engeland . . .	£ 0- 8-6	£ 0-15-2
Amerika . . .	„ 0-18-9 en 25 %	„ 0-10-10
Frankrijk . . .	„ 1- 7-2½	„ 0- 2-6½
Japan . . .	355 %	„ 0-10-2
China . . .	5 %	„ 0- 0-4½

<sup>1)</sup> Zie „Millard's Review of the Far East”, Shanghai, 16 Mars 1918, pag. 76.

<sup>2)</sup> Chin Chu: The Tariff Problem in China, New York 1916, pag. 83.

<sup>3)</sup> A. J. Sargent: Anglo-Chinese Commerce and Diplomacy, Oxford 1907, pag. 131.

<sup>4)</sup> Chong Su See: The foreign Trade of China, New York 1919, pag. 359.

<sup>5)</sup> J. F. Davis: China, during the War and since the Peace, Vol. 2, London 1852, pag. 108.

Zooals ieder land zelf bepaalt, welke artikelen vrij zijn van invoerrechten, hetzij om de eigen industrie te bevorderen, hetzij om tegemoet te komen aan de noodzakelijke behoeften van eigen volk, kan en mag hetzelfde land, naar eigen goedvinden, tevens diezelfde invoerrechtvrije artikelen belasten, indien dit uit fiscaal oogpunt of om redenen van reciprociteit noodzakelijk wordt geacht. De ontoereikendheid der opbrengsten van de geheven rechten, gevolg van het lage, onveranderlijk vastgestelde tarief van 5 %, bovendien niet geheven van de werkelijke marktwaarde, noopte China tegen zijn wil invoerrechten te heffen van goederen, waarvan vrije invoer voor de ontwikkeling van het land het meest wenschelijke zou zijn. De volgende tabel geeft aan het percentage van de waarde van de vrij van recht in China in 1913 ingevoerde goederen, vergeleken bij dat in andere landen:

Engeland . . . . .	90,7 %
Amerika . . . . .	54,5 %
Frankrijk . . . . .	50 - %
Japan . . . . .	49,5 %
China . . . . .	6,5 %

Dit onrechtvaardige douane-systeem maakt het China onmogelijk om den invoer van grondstoffen en machinerieën, die voor zijn economische en industriele ontwikkeling noodig zijn, op te voeren; daarentegen bevordert het den invoer van onnoodige en luxe-artikelen. Ondanks het feit, dat het aantal der in de tarieven opgesomde artikelen van 138 in 1858 steeg tot 598 in 1918, een toeneming dus van ongeveer 334 %, blijkt de opbrengst van de geheven invoerrechten geenszins gelijken tred gehouden te hebben met de stijging van de waarde der ingevoerde artikelen in de overeenkomstige periode, zijnde deze laatste van 30 miljoen taels in 1858 toegenomen tot 545 miljoen taels in 1918 of wel een toeneming van 1700 %, gevolg van het onveranderlijk gehandhaafde uniforme tarief van 5 %, geheven bovendien over de bepaaldelijk in de herzieningsjaren 1902 en 1918 vastgestelde marktwaarde.

Terwijl de douane-opbrengsten b.v. voor Duitschland in het jaar 1913 ongeveer 45% van zijn totale inkomsten vormden, 39% van de totale staatsinkomsten der Vereenigde Staten in 1913-14 verkregen werd uit de ontvangen douane-rechten, Frankrijk in 1914 aan douane-rechten 20 % van zijn totale inkomsten heeft

ontvangen en voor Engeland in hetzelfde jaar dit percentage zelfs meer dan 22 % bedroeg, vormden de douane-opbrengsten in China in 1914, hoewel de waarde der ingevoerde artikelen steeds stijgende is, slechts een gering deel van zijn jaarlijksche staatsinkomsten, en wel nog geen 6,5 %, wel een bewijs voor de ondeugdelijkheid van het tarief-systeem <sup>1)</sup>. De „Inspector General” van de „Chinese Maritime Customs”, Sir Robert Hart <sup>2)</sup> heeft in zijn memorandum den toestand als volgt geschilderd:

„Commercial intercourse may be said to mean, first of all, exchange of products; thus commercial intercourse between China and not-China would mean exchange of China's for not-China's products. But commercial intercourse between China and not-China under the Treaties covers something more; it means not merely exchange of China's for not-China's products, but goes further and authorizes not-China to engage in China's internal trade — in the exchange of the products of any one part for those of any other part of China. It does not even stop here — it goes still further; it means that not-China shall engage in China's internal trade, not in accordance with China's regulations and tariffs for native traders and inland budgets, but in accordance with a novel system devised for not-China's advantage as a foreign trader, and a tariff and regulations originally intended for foreign and not native trade. The foreign tariff and its attendant rules may be unobjectionable as long as their operation is restricted to commercial intercourse in its first signification; but, set up in competition with a native system and applied to internal or domestic trade, they have created a serious derangement in China's affairs. At every point they favour the enterprise of the native who breaks native laws, and while they thus act injuriously on honest Chinese traders, they also create difficulties for and make enemies of the officials who administer native laws; at some points they even restrict the foreigners' own operations. The result has been harmful to native merchants and native revenue, and the sense of this has again resulted in opposition to the extension of foreign intercourse and interference with the rights of foreign commercial intercourse properly so called. Most if not

<sup>1)</sup> Zie ook Chong Su See: *The foreign Trade of China*, New York 1919, pag. 297, e. v.

<sup>2)</sup> R. Hart: *These from the Land of Sinim: Essays on the Chinese Question*, London 1901, pag. 206—207.



all of the complaints are to be traced directly or indirectly to the contemporaneous existence of two systems - a foreign tariff and a native tariff - side by side, and until this is changed complaints must continue to be uttered."

Er is meer. De mogendheden, die met China een handelsverdrag gesloten hebben, mogen in de verdragshavens en alle opengestelde steden allerlei machinerieën invoeren en aldaar fabrieken oprichten. De fabrieksproducten der vreemdelingen moeten door China op denzelfden voet worden behandeld als de door China zelf vervaardigde en de door China geïmporteerde producten <sup>1)</sup>. In een pas opkomend industrieland als China is een beschermend douanesysteem niet onnoodig. Het gemis van economische protectie in het huidige tarief is één van zijn kenmerken en is niet te danken aan het feit, dat bescherming overbodig is, maar aan den militair dwang van het Westen eenerzijds en aan China's onwetendheid eertijds van de beginselen der moderne economische politiek anderzijds. Is het wonder, dat het voor China onmogelijk is om zijn eigen industrie te beschermen <sup>2)</sup>! „China", zegt Putnam Weale <sup>3)</sup>, „is probably the only country that has ever existed that discriminates against its own goods and gives preference to the foreigner, — through the operation of the Treaties". Inderdaad hebben de Mogendheden door de verdragen het middel in handen om China's economische ontwikkeling langs die banen te leiden, die voor hen het meest voordeelig zijn. Terecht zegt Dr. Chong Su See: <sup>4)</sup> „As it is, penalty is imposed on native industry while the advantage is all in favor of imports from foreign countries. No check is placed on foreign goods and China has always been the dumping ground for the surplus products of all nations in the world. In face of such competition from outside it is extremely hard to start any new industry or to resuscitate an old one, and as a result the industrial progress of China is greatly retarded".

En wat betreft de exportrechten van 5 %, deze zijn te hoog om den uitvoer van inheemsche producten aan te moedigen en voor

<sup>1)</sup> Zie art. 7 Verdrag met Frankrijk, Tientsin: 27 Juni 1858, art. 6 Chineesch-Duitsch verdrag van 1861, art. 11 Chin.-Belgisch Verdrag van 1865, art. 6 Japansch-Chineesch verdrag van 1895 en andere.

<sup>2)</sup> Zie het memorandum van den Minister van Landbouw en Handel, in B. L. Putnam Weale: *The Fight for the Republic in China*, New York 1917, pag. 464, e. v.

<sup>3)</sup> B. L. Putnam Weale: *Ibid*, pag. 375.

<sup>4)</sup> Chong Su See: *The foreign Trade of China*, New York 1919, pag. 363.



een land, waar de handelsbalans behoudens weinige uitzonderingen, sedert 1864 ongunstig is, onvereinigbaar met de eenvoudigste beginselen eener economische politiek. Weliswaar treft men ook elders ter wereld wel exportrechten aan, maar deze zijn zeer laag. In landen als Turkije, Egypte en Perzië b.v. wordt, om fiscale redenen, een exportrecht van 1 % geheven op alle uitvoerartikelen en in andere, als Duitschland, Oostenrijk, Italië, Rusland, Griekenland en Spanje wordt een exportrecht geheven van materialen, noodig voor de papierfabricage, om deze te beschermen; in Chili vinden we een uitvoerrecht op salpeterzuur-zout; in Brazilië op koffie, omdat de wereld deze beide artikelen toch noodig heeft en die landen toch het monopolie er van bezitten. Maar voor China vormt het uitvoerrecht van 5 % ad valorem een groote belemmering voor China's ganschen exporthandel. Ter staving van onze bewering laten we hieronder een lijst volgen van de netto-waarde van China's buitenlandschen handel.

Jaar.	Invoer in Haikwan Tael.	Uitvoer Hk. tl.	Totaal Hk. tl.	1 Hk. Tl. = s. d.
1864	51.293.578	54.006.509	105.300.087	6-8
1900 <sup>1)</sup>	211.070.422	158.996.752	370.067.174	3-1 $\frac{1}{4}$
1905	447.100.791	227.888.197	674.988.988	3-0 $\frac{1}{10}$
1910	462.964.894	380.833.328	843.798.222	2-8 $\frac{5}{16}$
1915 <sup>2)</sup>	454.475.719	418.861.164	873.336.883	2-7 $\frac{1}{8}$
1920	762.250.230	541.631.300	1.303.881.530	6-9 $\frac{1}{2}$

Als waarde van den invoer is hierbij de netto-waarde aangegeven, d. w. z. de waarde van de buitenlandsche in China ingevoerde goederen, verminderd met de waarde van dezelfde, die in hetzelfde jaar uit China worden gereëxporteerd. De waarde van den uitvoer is die van de inheemsche artikelen, die naar den vreemde worden uitgevoerd, ongeacht de waarde der Chineesche goederen, die geruild zijn tusschen de verdragshavens.

We zien, dat de invoer den uitvoer overschrijdt, d. w. z. dat er een passief-saldo in de handelsbalans bestaat, uitgezonderd in het jaar 1864, toen de invoer 49 % bedroeg van den totalen han-

<sup>1)</sup> Zie „The China Yearbook 1914”, pag. 141.

<sup>2)</sup> Zie „The China Yearbook 1921-’22”, pag. 214.

del, en de uitvoer 51%. Drukken wij den in- en uitvoer in procentage van den totalen handel uit, dan krijgen wij het volgende:

Jaar.	Invoer in % van den totalen handel.	Uitvoer in % van den totalen handel.
1900	57	43
1905	66	34
1910	54	46
1915	52	48
1920	58,5	41,5

Dit ongezonde douane-systeem is ook oorzaak, dat de thee- en zijdehandel in China zeer achteruit gegaan is. In 1889 b.v. bedroeg de thee-export meer dan 30 millioen taels, terwijl deze in 1902 tot 18 millioen is gedaald. Omvatte de thee-handel in 1820 niet minder dan 75 % van den totalen exporthandel, daarna daalde hij op schrikwekkende wijze tot 16 % in 1899 en tot slechts 4 % in 1919. Ook de zijdehandel ondervond er de nadeelige gevolgen van. Bedroeg hij in 1879 meer dan 39,5 % van den totalen exporthandel, in 1913 daarentegen zien wij hem dalen tot 25 %, om in 1919 te verminderen tot 22 %.

• Een duidelijk beeld van den achteruitgang van den thee- en zijdehandel geeft de volgende tabel:

Jaar.	Handel in % van den totalen Export van	
	Thee.	Zijde.
1820	75	—
1837	61	33
1867	59	34
1886	43	—
1899	16	—
1913	8	25
1917	6	23
1919	4	22

Daarentegen gaan Chineesche porceleinwaren en antiquiteiten in groote hoeveelheden het land der herkomst verlaten om de musea der vreemde landen en de particuliere verzamelingen te

verrijken. Men ziet dus, dat het douane-systeem leidt tot het genieten van voordeelen en privilegiën <sup>1)</sup> door de vreemdelingen, die het Chineesche volk onthouden worden. Morse <sup>2)</sup> geeft een lange opsomming van de door de vreemdelingen genoten voorrechten, en vervolgt: „it is enough to say that they will be maintained so long as foreign nations are strong enough to insist on their maintenance. Protection is thus given to foreigners in their daily business such as Chinese do not enjoy”.

Zoo is dit onrechtvaardige douane-systeem niet alleen een hinderpaal voor China's economische en industriële ontwikkeling, maar veroorzaakt het ook een hevige financiële drainage van het land. „Such being the case” zegt de President der Chineesche Republiek, Hsu Shih Chang <sup>3)</sup>, in een onlangs verschenen werk, „it is earnestly hoped that the foreign Powers will generously restore tariff autonomy to our country. For such tariff autonomy will encourage our industrial development and increase the purchasing power of our people. Both Chinese and foreigners will be benefited and the peace of the Far East will be doubtly assured”.

Een ander fataal gevolg van het contact met het Westen is geweest het afdwingen van de zoogenaamde „*spheres of influence*” <sup>4)</sup> en de z.g. „*spheres of interest*” <sup>5)</sup>. Aan de eerste is de beteekenis te hechten, dat een bepaald deel van China's territorium niet aan een derden Staat mag worden overgedragen, zonder de goedkeuring van de andere contracteerende partij. Deze invloedssferen dateeren van 1897, toen op 15 Maart van dat jaar China aan Frankrijk moest verklaren, dat het het eiland Hainan nooit zou overdragen of afstaan aan een andere vreemde mogendheid en evenmin zou toestaan, dat het gebruikt zou worden als marine-station of als kolen-depot <sup>6)</sup> <sup>7)</sup>. De invloedssferen waren dus gebaseerd op overeenkomsten, die gesloten werden tusschen China en de vreemde mogendheden, b.v. met Engeland op 11 Februari 1898 omtrent

<sup>1)</sup> Zie ook Chin Chu: *The Tariff Problem in China*, New York 1916, pag. 16—17.

<sup>2)</sup> H. B. Morse: *The Trade and Administration of China*, London 1921, pag. 210.

<sup>3)</sup> Hsu Shih Chang: *China after the War*, Peking 1920, pag. 163 (niet in den handel).

<sup>4)</sup> M. T. Z. Tyau: *The Legal Obligations arising out of Treaty Relations between China and other States*, London 1917, pag. 87—90.

<sup>5)</sup> M. T. Z. Tyau: *Ibid*, pag. 159—160.

<sup>6)</sup> H. Cordier: *Histoire des Relations de la Chine avec les Puissances occidentales*, Vol. 3, Paris 1902, pag. 333.

<sup>7)</sup> W. R. Rockhill: *Treaties and Convention with or concerning China and Korea, 1894—1904*, New York 1904, pag. 173.

het Yangtze-gebied; met Duitschland op 6 Maart 1898 betreffende de Kiaochow-baai; met Japan op 26 April 1898 aangaande de Fukien-provincie en op 25 Mei 1915, waarbij één der beruchte 21 eischen luidt: „Within the Province of Shantung or along its coast no territory or island will be leased or ceded to any foreign Power under any pretext” <sup>1)</sup>; tevens moest China verklaren, dat „it has given no permission to foreign nations to construct, on the coast of Fukien Province, dock-yards, coaling stations for military use, naval bases, or to set up military establishment; nor does it entertain an intention of borrowing foreign capital for the purpose of setting up the above-mentioned establishments” <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>.

Frankrijk gaf, zooals gezegd, het voorbeeld en de andere mogendheden, gewapend met de „meestbegunstigingsclausule”, volgden.

Maar nog veel meer hindernissen en gevaren leveren die invloedssferen in China op, die in het leven geroepen zijn door overeenkomsten tusschen de vreemde mogendheden onderling, en die beoogen om, buiten China om, uit te maken welke territoriale gebieden in China zij als hun eigen invloedssfeer zullen aanmerken, b.v. de conventie van 1896, gesloten tusschen Engeland en Frankrijk, aangaande de exploitatie van resp. Szechuan en Yunnan; de overeenkomst van 2 September 1898 rakende den bouw van spoorwegen, gesloten tusschen Engelsche en Duitse bank-syndicaten en de Engelsch-Russische Conventie van 28 April 1899 betreffende Engelsche en Russische spoorwegbelangen in China<sup>4)</sup>.

Aan bovengenoemde invloedssferen zijn nauw verwant de z.g. „spheres of interest”, d.w.z. dat, wanneer aan een vreemde corporatie een spoorwegconcessie is verleend, „the area of territory traversed by the railway constitutes a „sphere of interest” for its own government” <sup>5)</sup>, m.a.w. de Staat, waartoe de concessionaris behoort, heeft het recht de economische en industrieele ontwikkeling van dat gebied te bevorderen of na te laten.

De invloedssferen nu in China, die een „imperium in imperio” vormen, waren in verdragen vastgelegd, die geen rekening hielden

<sup>1)</sup> The Chino-Japanese Negotiations, Chinese Official Statement with Documents and Treaties with Annexures, Peking 1915, pag. 48.

<sup>2)</sup> Ibid, pag. 66—67.

<sup>3)</sup> B. L. Putnam Weale: The Fight for the Republic in China, New York 1917, pag. 447.

<sup>4)</sup> Zie P. S. Reinsch: World Politics, at the End of the Nineteenth Century, New York 1916, pag. 178—180.

<sup>5)</sup> M. T. Z. Tyau: Ibid, pag. 160.

met het in het Internationaal Recht gehuldigde beginsel van „Rebus Sic Stantibus”. <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> De lezer veroorlove ons te herhalen, hetgeen prof. Oppenheim <sup>3)</sup> daaromtrent zegt: „When the existence or the necessary development of a state stands in an unavoidable conflict with such state's treaty obligations, the latter must give away, for self-preservation and development in accordance with the growth and the necessary requirements of the nation are the primary duties of every state. No state would consent to any such treaty as would hinder it in the fulfilment of these primary duties. The consent of a state to a treaty presupposes a conviction that such treaty is not fraught with danger to its existence and development, and implies a condition that, if by an unforeseen change of circumstances the obligations stipulated in the treaty should imperil the said state's existence and development, the treaty, although by its nature unnotifiable, should nevertheless, be notifiable”.

Afgezien dus van de onrechtvaardigheid gelegen in het handhaven van invloeds- en belangensferen, vormen deze bovendien een groote belemmering voor den economischen bloei van China. In de eerste plaats behoudt de vreemde mogendheid, die één of meerdere provincies in China als haar „spheres of influence” beschouwt, voor zich en voor haar onderdanen het recht zelf het gebied of de gebieden te exploiteeren en tot ontwikkeling te brengen, zonder zich te bekommeren om de economische behoeften van het Chineesche volk. De toestand wordt onhoudbaar, wanneer diezelfde mogendheid niet beschikt over voldoende kapitaal en werkkrachten om de gebieden, behoorend tot haar invloedssfeer of belangensfeer, te exploiteeren of om er ondernemingen te beginnen. Immers, die gebieden blijven dan veelal van ontwikkeling verstoken, daar de vreemde Staat meestal weigeren zal in financieele relatie te treden met een anderen Staat of met een particulier, behoorend tot een anderen Staat.

Het is gemakkelijk te begrijpen, waarom de Chineezzen zelf die gebieden niet willen exploiteeren. Ook al is kapitaal beschikbaar, dan is het toch voor de Chineezzen zelf uiterst bezwaarlijk om dit door exploitatie van daarvoor in aanmerking komende gebieden

---

<sup>1)</sup> T. J. Lawrence: Principles of International Law, London 1915, pag. 182.

<sup>2)</sup> W. E. Hall: Treatise on International Law, Oxford 1909.

<sup>3)</sup> L. Oppenheim: International Law, Vol. 1, London 1905, pag. 550—551.

rendabel te maken, daar zij, b.v. wat aankoop van materialen en het verkrijgen van behoorlijk onderlegde technische leiders betreft, feitelijk geheel door het buitenland aan banden zijn gelegd, immers „the Power, or its nationals, claiming the sphere shall have preferential or, in some matters, practically exclusive rights, with regard to the making of loans, the constructing of railways, the opening and operating of mines, and the carrying out of public enterprises, such as conservancy works, etc. In some cases, also, it has been sought to have it accepted that in the employment of „advisers” or other scientific experts, nationals of the Power in question should be preferred”<sup>1)</sup>. Zoo blijven vele gebieden, behoorend tot de sferen der Vreemde Mogendheden, onge-rept en onproductief. Hoe heviger de „Battle of Concessions”, om de woorden van Lord Salisbury te gebruiken, wordt gevoerd, hoe meer hinderpalen er bestaan voor China’s economische en industriele ontwikkeling en vooruitgang. Dat hierdoor tevens het buitenland aanmerkelijk nadeel ondervindt, blijkt wel uit hetgeen Salisbury op 13 Juli 1898 aan den Britschen gezant te Peking seinde, n.l. dat „it does not seem that the battle of concessions is going well for us. . . . One evil of this is, that no orders of materials will come to this country”<sup>2)</sup>.

Om de practische beteekenis van de sferen in China in het licht te stellen, veroorlove de lezer ons La Motte<sup>3)</sup> aan te halen, die daarvan een aardige, maar zeer juiste beschrijving geeft. Zij verhaalt n.l. van een vertegenwoordiger van een groot Amerikaansch syndicaat, dat te Peking bij de Chineesche Regeering een concessie aanvraagt. „The officials, in their gorgeous robes, were all seated round a large table on which was spread a map of China. It was a wonderful large map, but all colored in different colors, some parts red, some blue, others yellow, and so on. Behind the chairs of the Chinese officials stood the representatives of the various European powers, British, French, Russia, all of them. Our American laid his finger on that part of the map colored red.

„I’ll do the work here”, he said to the Chinese.

„Excuse me”, interrupted a representative of a foreign govern-

<sup>1)</sup> W. W. Willoughby: Foreign rights and interest in China, Baltimore 1920, pag. 274.

<sup>2)</sup> M. T. Z. Tyau: The legal Obligations arising out of Treaty Relations between China and other States, London 1917, pag. 158.

<sup>3)</sup> E. N. La Motte: Peking Dust, New York 1919, pag. 47—49.



ment, "you can 't go there. That red part of China belongs to Great-Britain".

"Very well. I'll go here", said the American, indicating the blue part of the map.

"Excuse me", said another European gentleman, "you can 't do it there. That part of China belongs to Russia."

"Here, then," continued the American, laying his finger on a green spot. "This will do".

Another suave alert diplomatic gentleman stepped forth.

"That", he said, regretfully, "is French".

So it went on all over the map. The Chinese officials sat silent, while one European representative after another stepped forward with his objections. Finally, in exasperation, the American turned to the silent Chinese and asked: "Where the hell is China?"

De sferen roepen dus niet alleen ten voordeele van vreemde mogendheden voorrechten t. o. v. den handel en van de economische ontwikkeling in de bedoelde streken van het Chineesche territoir in het leven, maar scheppen tevens een ongezond monopolie door de onderdanen van andere Staten van het drijven van handel of nijverheid en van het deelnemen met de Chineesche Regeering of met de Chineezzen in eenigerlei soort openbare onderneming uit te sluiten. Ook al zouden de Chineezzen van vreemden de noodige kapitalen kunnen leenen, dan nog kunnen zij zelf nog niets beginnen. Terecht merkte de Chineesche Delegatie ter Vredesconferentie in 1919 op, dat „au lieu de partager sur un pied d'égalité avec les autres puissances les avantages et les risques, la puissance qui revendique une sphère d'influence sur une région déterminée et qui y jouit de droits et de privilèges exclusifs ou préférentiels, soit pour la construction de chemins de fer, soit pour exploiter des mines et financier d'autres entreprises industrielles, s'y attribue la prépondérance et réunit graduellement entre ses mains tous les éléments de domination économique sur la région" <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>.

We krijgen pas een duidelijk beeld van de vele en krachtige tegenwerkingen voor China's industrialisatie en economische ontwikkeling, wanneer wij bedenken, dat ongeveer 79 % van China's territorium als sferen der vreemde mogendheden wordt be-

<sup>1)</sup> Délégation Chinoise, Conférence de la Paix: Questions à Résoudre soumises par la Chine à la Conférence de la Paix, Paris 1919, pag. 3.

<sup>2)</sup> Ook in het Engelsch, in *The China Yearbook* 1921—2, pag. 720.



schouwd, n.l. vóór den Europeeschen oorlog van 1914 als volgt verdeeld:

Rusland . . . . .	42,3%
Engeland . . . . .	27,8%
Japan . . . . .	4,3%
Frankrijk . . . . .	3,4%
Duitschland . . . . .	1,3%

---

Totaal . . . . . 79,1%

Het bestaan der invloedssferen, door La Motte genoemd „the dog in the manger” <sup>1)</sup>, heeft in hooge mate de ijverzucht der groote mogendheden onderling aangewakkerd. En niet de economische vooruitgang van China zal het gevolg zijn, maar hevige internationale rivaliteit en naijver, die de territoriale integriteit en politieke onafhankelijkheid van China zullen bedreigen en daarmede den vrede in het Verre Oosten in gevaar brengen. Voorbeelden van internationale rivaliteit, waardoor vele nuttige en noodzakelijke werken in China achterwege blijven of onmogelijk gemaakt worden, zijn legio. We mogen hiervoor verwijzen naar La Motte <sup>2)</sup>, die melding maakt van den aanbouw van een Chineesch-Amerikaanschen spoorweg, waartegen Engeland, Frankrijk en Rusland protesteerden; naar Hornbeck <sup>3)</sup>, die mededeelt, hoe tegen een leening van \$ 20.000.000, door „the Bethlehem Steel Corporation” aan China te verschaffen voor de constructie van een scheepswerf en een marinebasis in Fukien-provincie, Japan protesteerde; naar Reinsch <sup>4)</sup>, die verhaalt van een concessie voor den aanleg van den spoorweg Peking—Hankow aan een Belgisch syndicaat „La Société d’Etude des Chemins de fer en Chine”, waartegen Engeland en Duitschland sterk protesteerden, „basing their protest on “the most favored nation” clause of their respective treaties”; en ten slotte naar Dr. Chong Su See <sup>5)</sup>, die het geval noemt van spoorwegbouw door een Amerikaansche firma in de provincie Kuangsi in 1917, waartegen Frankrijk heftig protesteerde.

<sup>1)</sup> E. N. La Motte: *Peking Dust*, New York 1919, pag. 12.

<sup>2)</sup> E. N. La Motte: *Ibid.*, pag. 9—10.

<sup>3)</sup> S. H. Hornbeck: *Contemporary Politics of the far East*, New York 1916, pag. 349.

<sup>4)</sup> P. S. Reinsch: *World Politics, at the End of the Nineteenth Century*, New York 1916, pag. 126.

<sup>5)</sup> Chong Su See: *The foreign Trade of China*, New York 1919, pag. 379. Zie ook „Der Neue Orient”, Berlin 1917, Bd. 1, pag. 426.

„My rooted conviction is that the future of the world depends largely on what happens in China during the next decade”, zoo is door een Engelsche schrijfster <sup>1)</sup> opgemerkt.

Maar zoolang het Westen de moeilijkheden en onrechtvaardigheden, die het in China heeft gebracht, niet ernstig trachten wil uit den weg te ruimen, zoolang zal China het tooneel zijn van internationale rivaliteit en afgunst. China heeft dan ook op de Vredesconferentie in 1919 de opheffing van alle onrechtmatige maatregelen en economische barrières, te zijnen aanzien in het leven roepen, verzocht. Op de Conferentie te Washington (12 Nov. 1921 — 4 Febr. 1922) werd door China nogmaals verklaard, dat die invloeds- en belangensferen „ernstig de economische ontwikkeling van China dwarsboomden” <sup>2)</sup>. Op voorstel van Hughes, die alle invloedssferen in China wilde doen verdwijnen, als eerste vereischte voor het voeren van de open-deur-politiek, kwamen de mogendheden ter Washingtonsche Conferentie overeen „geen enkele regeling te dulden, waarbij een invloedssfeer in China wordt geschapen of welke een monopolistisch karakter draagt” <sup>3)</sup>. Als één der resultaten van de Conferentie te Washington kwam de negen-mogendheden-overeenkomst tot stand, vaststellende de onschendbaarheid van China's grondgebied, de open-deur-politiek, de neutraliteit van China en de afschaffing van alle voorkeursbepalingen bij de spoorwegen in dit land <sup>4)</sup>.

Wordt dus de open-deur-politiek in China werkelijkheid, dan moeten, *conditio sine qua non*, de invloeds- en belangensferen, extra-territoriale rechten, etc. opgeheven worden. De toekomst zal leeren, of de „Stille” Zuidzee, inderdaad „stil” zal blijven!

Het zij verre van ons de lange lijst te willen opsommen van de vele economische barrières, die in China door de Westerlingen in den loop der jaren zijn opgeworpen. Hebben wij boven op drie funeste gevolgen van het contact met het Westen gewezen, hier mag ook worden herinnerd aan de zware oorlogsschadevergoedingen en andere vergoedingen bij herhaling aan China opgelegd, en

<sup>1)</sup> E. G. Kemp: *Chinese Mettle*, London 1921, pag. 11.

<sup>2)</sup> „Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 14 December 1921, Ochtendblad B en „Het Vaderland”, 14/12, 1921, Avondblad B.

<sup>3)</sup> „Het Vaderland”, 24 Januari 1922, Ochtendblad.

<sup>4)</sup> „The Times”, 6 Februari 1922. Tijdens het afdrucken van dit werk verscheen intusschen W. W. Willoughby: *China at the Conference: A. Report*, Baltimore 1922.

aan het bestaan van *vreemde post- en telegraafdiensten en radio-stations* op China's territoir.

Het is weder aan den zoogenaamden „Verdediger van het Recht en van de zwakke Volkeren”, n.l. Engeland, dat China het bestaan der vreemde postdiensten te danken heeft. De eerste vreemde postdienst was een Britsche<sup>1)</sup>, dateerend van 1834. De oprichting hiervan berustte op geen enkel verdrag of overeenkomst, daar in geen enkel verdrag door China met de vreemde mogendheden gesloten een artikel, noch een vage aanwijzing daaromtrent te vinden is. Als bewijs hiervan mogen wij aanhalen de woorden van den Amerikaanschen gezant te Peking, Conger, die op 20 April 1902 aan den Amerikaanschen Secretaris John Hay schreef:

„I have given to the question such investigation as I have been able, and report that in my judgment foreign post offices in China, except at Shanghai, are not a necessity, because the Chinese postal service under the imperial maritime customs is everywhere giving fairly satisfactory service and is rapidly and effectively increasing and extending into the interior. The foreign post offices are being established principally for political reasons, either in view of their future designs upon the Empire, to strengthen their own footing, or because jealous of that of others. They are not established with the consent of China, but in spite of her. They will not be profitable. Their establishment materially interferes with and embarrasses the development of the Chinese postal service, is an interference with Chinese sovereignty, is inconsistent with our well-known policy toward the Empire, and I cannot find any good reason for their establishment by the United States”<sup>2)</sup>.

Het Chinesche postsysteem, de „I-chan”, dateert reeds uit den tijd der Chou-dynastie, 3.000 jaar geleden<sup>3)</sup>). Bij keizerlijk edict van 20 Maart 1896 werd de „Keizerlijke Post” opgericht en geplaatst onder „the Chinese Maritime Customs”, totdat 28 Mei 1911 de postdienst kwam te ressorteeren onder het „Yu Chan Pu” of departement van posten en verkeer, en na de vestiging der Chinesche Republiek onder „Chiao Tung Pu” of departement van ver-

<sup>1)</sup> H. B. Morse: The International Relations of the Chinese Empire, Vol. 3, London 1918, pag. 60.

<sup>2)</sup> Papers relating to the Foreign Relations of the United States: 1902, pag. 225.

<sup>3)</sup> H. B. Morse: The International Relations of the Chinese Empire, Vol. 3, London 1918, pag. 58.

<sup>4)</sup> H. B. Morse: The Trade and Administration of China, London 1921, pag. 411 e. v.

keer. Hoewel het Chineesche postsysteem aan alle moderne eischen voldoet <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> en ondanks het feit, dat China sedert 1 Maart 1914 als lid is toegetreden tot de „Universeele Post Unie” en de Chineesche Post in September van dat jaar geplaatst werd in de eerste klasse, zien wij het merkwaardige verschijnsel van de toename van het aantal vreemde postdiensten, waarvan het bestaan niet anders genoemd kan worden dan een schitterend monument van Onrecht jegens het Chineesche volk! Bedroeg in 1906 het aantal vreemde postdiensten op Chineesch grondgebied 59, in 1914 steeg dit tot 124, een stijging van 110 %. In 1921 bedroeg het aantal, ondanks het wegvallen van 16 Duitsche en 28 Russische postdiensten, toch nog 155, als volgt verdeeld: <sup>3)</sup>

Japan . . . . .	124
Engeland . . . . .	15
Frankrijk . . . . .	15
Amerika . . . . .	1

Op 18 Maart 1915 diende China bij de Post Unie een protest in tegen het bij voortduring blijven bestaan der vreemde postdiensten en tegen „the maintenance, by the majority of the foreign postoffices operating upon its territory, of tariffs lower than those fixed by Article 5 <sup>4)</sup> of the Rome Convention, for the payment of postage upon mails exchanged by those offices, either between themselves or with the countries to which they respectively belong . . . .” <sup>5)</sup>. Dit protest baatte evenmin als het verzoek om opheffing der vreemde post- en telegraafdiensten en radio-stations, door de Chineesche Delegatie op de Vredesconferentie in 1919 gedaan.

„Foreign post offices which have from their inception been working only under sufferance and which have recently been subject to notorious abuses, such as the smuggling of morphia and other drugs, should be removed. Telegraphic and wireless installations

<sup>1)</sup> H. B. Morse: The Trade and Administration of China, London 1921, pag. 429—430. Zie ook dit geschrift, pag. 185—194.

<sup>2)</sup> Délégation Chinoise, Conférence de la Paix: Questions à Résoudre soumises par la Chine à la Conférence de la Paix, Paris 1919, pag. 12—14.

<sup>3)</sup> Zie The China Yearbook 1921—2, pag. 479—480.

<sup>4)</sup> Art. 5 luidt: The countries between which the present convention is concluded, as well as those which may adhere to it hereafter, form under the title of Universal Postal Union a single postal territory for the reciprocal exchange of correspondence between their post offices.

<sup>5)</sup> W. W. Willoughby: Foreign Rights and Interest in China, Baltimore 1920, pag. 159.

by foreign Governments and nationals should be dismantled", luidde één der punten van het programma van Sun Yat Sen op de Conferentie te Canton <sup>1)</sup>.

Met voldoening lezen wij het bericht <sup>2)</sup>, dat op de historische zitting der Conferentie te Washington op 1 Februari 1922 door Hughes werd medegedeeld, dat besloten was tot opheffing der bijna 90 jaar bestaande vreemde postdiensten op Chineesch grondgebied.

Ook de oorlogs- en andere *schadevergoedingen* drukken zwaar op China. Sedert den schandelijken opium-oorlog tot het uitbreken van den Sino-Japanschen oorlog in 1894 bedroegen de schadevergoedingen, ongerekend de rente, bijna \$ 45 millioen, die reeds afgelost zijn. En sedert 1894 tot den bokseropstand in 1900 was het gezamenlijk bedrag ervan £ 55.455.000, waarvan sindsdien een gedeelte afbetaald is, zoodat op 1 Januari 1920 nog restte ongeveer £ 28.500.000. De zware lasten, die op China drukten, werden nog ondraaglijker door de z.g. „international indemnity” t. g. v. den Bokser-opstand in 1900, bedragende 450 millioen Haikwan Taels, of £ 67.500.000, af te lossen binnen 39 jaren, eindigend met 1940, hetgeen met de rente een bedrag vertegenwoordigt van £ 147.355.722, of ongeveer £ 147,5 millioen.

De volgende tabel <sup>3)</sup> op blz. 56 geeft een overzicht van de verdeling van deze schadeloosstelling tusschen de verschillende mogendheden, en van de te betalen aflossingen.

Was Engeland in China de pionier van den opiumhandel, de Franschen en de Amerikanen brachten er het Christendom, resp. de Roomsche-Katholieke en de Protestantsche leer.

De geschiedenis van China leert ons, dat handel en missie elkander in China broederlijk de hand reiken, hoewel in den grond der zaak hun beider motieven en doeleinden divergeeren. Beide, handel en missie werden beschermd door de politiek, hier niet in de beteekenis van staatskunst of staatswijsheid, maar van machtsdwang. De politiek der Blanken in China zou niet beter kunnen worden voorgesteld dan door de komst in het „Rijk van

<sup>1)</sup> „Canton and Washington Conference”, in „The Shanghai Gazette”, 12 Dec. 1921.

<sup>2)</sup> „Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 2 Febr. 1922, Ochtendblad B en „Telegraaf”, 4 Febr. 1922, Ochtendblad.

<sup>3)</sup> Samengesteld uit The China YearBook 1921 — 2, pag. 256, en „The Boxers Indemnity and Education, issued by the China National Defence League in Europe”, pag. 4.

Landen	Schadeloosstelling Bokser-opstand		Jaarlijksche Aflossing in Haikwan Taels		Perce- tag van totaal
	Vreemd geld	Haikwan Taels	van 1916 tot 1931	van 1932 tot 1940	
1 Rusland . . . . .	Rls: 180.084.021,44	130.371.120	959.696,58	1.431.915,84	28,9
2 Duitschland . . .	Mk.: 278.166.423,93	90.070.515	663.033,08	989.278,89	20,0
3 Frankrijk . . . .	Fr.: 265.793.400,—	70.878.240	521.753,62	788.482,80	15,7
4 Engeland . . . . .	£: 7.593.080,19	50.620.545	372.631,33	555.984,79	11,2
5 Japan . . . . .	Yen: 48.950.891,70	34.793.100	256.121,29	382.145,92	7,7
6 Ver. Staten. . . .	\$: 24.440.778,81 <sup>1)</sup>	32.939.055	242.473,17	361.782,23	7,3
7 Italië . . . . .	Lire: 99.803.768,75	26.617.005	195.934,87	292.344,74	5,9
8 België . . . . .	Fr.: 31.816.293,75	8.484.345	62.455,53	93.186,80	1,8
9 Oost.-Hongarije .	Kr.: 10.394.092,40	4.003.920	29.473,92	43.976,58	0,8
10 Nederland . . . .	Fl.: 1.404.651,60	782.100	5.757,25	8.590,10	0,1
11 Spanje . . . . .	Ps.: 507.431,25	135.315	996,09	1.486,22	0,0
12 Portugal . . . . .	£: 13.837,17	92.250	679,08	1.013,22	0,0
13 Noorw.enZweden	£: 9.423,—	62.820	462,43	689,98	0,0
14 Diversen . . . . .	£: 22.450,10	149.870	1.101,76	1.643,88	0,0
Totaal . . . . .	£: 67.500.000.—	450.000.000.—	£3.312.570.—	£4.942.522,—	100,—

<sup>1)</sup> De Vereenigde Staten van N.-Amerika hebben vrijwillig in 1908 aan China het resteerend gedeelte van de op de 10.785.286,12 kwijtgescholden, onder voorwaarde, dat het Chineesche Gouvernement daarmee een fonds zou stichten om de kosten van de in 1911 opgerichte „Tsing Hua College” te Peking te bestrijden, en ten behoeve van de studie van eenige Chineezers in de Vereenigde Staten, de „Indemnity Students”.

Door de Geallieerde mogendheden is als tegenprestatie van de door China in den Europeesch oorlog bewezen diensten een uitstel van betaling toegestaan gedurende vijf jaren, ingaande 1913.

het Midden” van een lief-lachenden John Bull, gewapend van top tot teen, in de rechterhand houdend een opiumrookpijp en in de linkerhand het heilige Kruis. Terecht klaagt een anonymus Wen Ching: „For their gifts to the West in the shape of silk, tea, and the magnetic compass, they have so far received, in return, opium, missionaries and bombardment” <sup>1)</sup>, en voegen wij er bij: schadeloosstellingen, extra-territoriale rechten, invloeds- en belangen-sferen, vreemde troepen, „foreign settlements”, „foreign concessions”, „foreign possessions”, en „last but not least”, internationale controle!

<sup>1)</sup> Wen Ching: The Chinese Crisis from within, London 1901, pag. 8. Volgens J. O. P. Bland is Wen Ching de bekende Dr. Lim Boon Keng (zie Bland: Recent Events and present Policies in China, London 1912, pag. 52).



### AFDEELING 3.

#### ONTWAKEND CHINA.

Hebben wij in de vorige bladzijden in het kort die gevolgen van het contact van China met het Westen behandeld, welke fataal gewerkt hebben op de economische en industriele ontwikkeling van het „Rijk van het Midden”, de waarheid gebiedt evenwel ook de invloeden door het Westen ten goede op China uitgeoefend, te bezien. En dan dient in de allereerste plaats erkend, dat juist dank zij die zedelijke-, moreele- en financieele vernederingen, sedert 1516 aan China zonder égarde toegebracht, dit land tegen het eind der 19e eeuw begon te begrijpen, dat de fout niet uitsluitend te zoeken was bij den agressieven vreemdeling, maar ook in eigen boezem.

Als wij ons afvragen langs welken weg *Westersche invloeden* China hebben bereikt, dan meenen wij hiervoor twee wegen te kunnen aanwijzen, n.l. dien van agressie en geweld, en een anderen van meer vredelievenden aard. De eerste methode, met haar funeste gevolgen, hebben wij in een vorig gedeelte van dit hoofdstuk geschetst. De vraag dient gesteld, of ook hierbij goede invloeden te constateeren zijn.

Door de gewelddadige aanraking met het Westen, dat met het blanke zwaard China's rust en geluk kwam verstoren, heeft China op de eerste plaats de superioriteit van de Westersche daad moeten erkennen en op de tweede plaats het besef gekregen, dat de plicht der zelfhandhaving China gebod om naast het bezit van hoge cultureele waarden, van eeuwen lang gecultiveerde geestelijke, ethische en aesthetische ontwikkeling, tevens acht te slaan op en profijt te trekken van de vruchten der Westersche, meer materiele en technisch-natuurwetenschappelijke beschaving. Al zouden Overlach's conclusiën <sup>1)</sup> ook juist zijn, dat „the bottom idea of all the treaty stipulations and agreements as to intercour-

<sup>1)</sup> T. W. Overlach: *Foreign Financial Control in China*, New York 1919, pag. 272.



se.... was not the welfare of the people of China, but the profit and ease of doing business by the people of the West", en voorts dat „the motive of foreigners was money making — or land-stealing — . . . .", toch moeten wij erkennen, dat het Westen ook China de wonderen der natuur-wetenschappelijke techniek heeft doen deelachtig worden. Zoo dateert de eerste spoorweg <sup>1)</sup> (30''-spoorwijdte) in China, aangelegd door een Engelsch consortium, van 1876, welke Shanghai met Woosung verbond, een afstand van ongeveer 10,5 Engelse mijlen <sup>2)</sup> of 17 K.M.

De eerste stoomtram (4'—8½''-spoorwijdte), bekend onder den naam van „the Kaiping Tramway" werd op last van Tong King Sing, hoofd van de Chineesche stoomvaartmaatschappij: „the China Merchants Steam Navigation Company" en van de „Kaiping Kolenmijnen" aangelegd en bracht in 1881 de verbinding tot stand tusschen de plaats, waar de voornaamste schacht der Kaiping-kolenmijnen gelegen was, Tongshan, en Hsukochwang, een afstand van 7 K.M. Op den 100sten geboortedag van George Stephenson werd aan de eerste Chineesche stoomtram op 9 Juni 1881 den naam gegeven van „the Rocket of China". Dat dit eerste machinale verkeer op prijs gesteld werd, moge blijken uit de oprichting van een Chineesche Spoorweg-maatschappij, waarvan de bekende Wu Ting Fang als directeur en C. W. Kinder als hoofd-ingenieur optrad, met een kapitaal van Tls. 1.000.000.—, en wel in het jaar 1887, nadat in het voorgaande jaar de Kaiping Stoomtram verlengd was met 20 mijlen, n.l. tot Lutai. En in 1894 reeds werd Tientsin met Shanhaikwan verbonden.

Ook de telegraaf deed in China haar intrede. Terwijl de kabel tusschen London en Shanghai reeds op 3 Juni 1871 in gebruik werd genomen, deden pas tien jaren later telegraaflijnen in China zelf haar intree, toen aan een Deensche maatschappij „the Great Northern Telegraph & Co" opgedragen werd, Shanghai te verbinden met Peking. Gevolg was, dat op 1 December 1881 de telegraaflijn Shanghai—Tientsin geopend kon worden en kort daarop die van Tientsin—Peking <sup>3)</sup>.

Na 1860 werden leger en vloot georganiseerd. Aan majoor Gor-

<sup>1)</sup> Op 21 October 1877 werd de spoorweg door de Chineesche Regeering voor 2:5.000 Taels opgekocht en afgebroken. Zie verder H. B. Morse: *The International Relations of the Chinese Empire*, Vol. 3, London 1918, pag. 76.

<sup>2)</sup> 1 Engelse mijl is 1.609 M.

<sup>3)</sup> H. B. Morse: *Ibid*, pag. 337.

don werd de organisatie van het leger toevertrouwd, en aan H. N. Lay, den eersten Inspecteur-Generaal van de Maritime Customs werd in 1862 de aankoop van een vloot in Europa opgedragen. Deze laatste opdracht bleek echter niet in goede handen te zijn. Het groote vertrouwen in den vreemdeling, dat uit deze opdrachten spreekt, doet Brinkley <sup>1)</sup> schrijven: „To give such a commission to a foreigner was in itself an evidence of confidence unparalleled in Chinese history, except, perhaps, by Kublai Khan's appointment of Marco Polo to be Governor of Yangchou”.

Van meer intensiteit is echter geweest de invloed van het Westen op China, die langs den tweeden, meer vredelievenden weg zich deed gelden. Hierbij laten zich een tweetal werkende krachten onderscheiden, n.l. het *Westerse voorbeeld* en de Christelijke missie.

Wat de eerste invloedskracht betreft, door de geopende havens kwamen de Chineezzen in menigvuldiger contact met de Westelingen, waardoor zij dezer leven en gedachtensfeer konden waarnemen en bestudeeren. Deze invloed manifesteerde zich reeds in 1862, in welk jaar te Peking door Wen Siang van de Tsungli-Yamen <sup>2)</sup> opgericht werd de „Tung Wen Kuan”, de eerste officieele modern ingerichte school, welke de eerste was waar vreemde talen werden onderwezen. In 1868 werd het doceeren van Internationaal Recht opgedragen aan den bekenden Dr. W. A. P. Martin, in het volgende jaar benoemd tot eersten President van de Universiteit.

Aan den vice-koning Markies Tseng Kuo Fan is het te danken, dat in 1867 werd opgericht een technische school, naast het Kiangnan-arsenaal <sup>3)</sup> te Shanghai, om het jongere geslacht theoretisch en practisch-technisch te ontwikkelen. In hetzelfde jaar werden in Foochow zeevaartscholen opgericht, terwijl Tientsin zich sinds 1879 mag verheugen in het bezit van een „Northern Government Telegraph College”. Ook Li Hung Chang, door den een

<sup>1)</sup> H. Brinkley: Japan and China, Vol. 12, London 1904, pag. 102.

<sup>2)</sup> Dit is het Departement van Algemeene Controle, belast met het verkeer tusschen de vreemde gezanten en den keizer, opgericht in 1861 met Prins Kung aan het hoofd, bijgestaan door twee leden: Wen Siang en Kwe Liang.

<sup>3)</sup> Volgens kolonel Tchong Ki Tong in zijn „Les Chinois peints par Eux-mêmes”, Paris 1884, pag. 286, is arsenaal niet een wapenmagazijn, maar speciaal „un ensemble de chantiers et d'usines affecté à des constructions navales, ayant pour but non seulement de livrer des navires de guerre, mais de tirer parti des richesses métallurgiques de la Chine. Par les écoles qui sont attachées aux travaux par les cours que font des professeurs européens, l'arsenal est aussi une école d'application.” In het vervolg bedoelen wij met arsenalen ditzelfde.

de „Bismarck van China”, door den ander de „Chineesche Lord Palmerston” genoemd, beseftte de waarde van Westersche wetenschap. In 1890 werd te Nanking de Chineesche Keizerlijke Zeevaartschool opgericht en twee jaren later werd „the Government Mining and Engineering College” te Wuchang geopend, terwijl Tientsin in 1893 een militaire medische school kreeg. Chang Chih Tung, de pionier van de industriele beweging, liet te Wuchang landbouw-, talen-, technische- en militaire scholen oprichten. Tevens wijdde hij zich met kracht aan de industrialisatie van China. Kort na den Taiping-opstand, in 1860, liet hij te Hanyang omvangrijke ijzerwerken construeeren en een arsenaal te Foochow oprichten. Naast het oprichten van scholen en arsenalen organiseerde de onderkoning van Nanking, Liu Kun Yi, de Chineesche cavalerie naar Duitsch model <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>.

Door de aanraking met het Westen heeft China begrepen, dat de beoefening van de Westersche wetenschappen een levensnoodzaak was en dat het zich uit een oogpunt van noodzakelijke zelfverdediging dezelfde wapenen, — in het bijzonder arsenalen en kanonnen <sup>3)</sup> —, moest eigen maken. Hiervoor moesten de Chineesche jongelieden China verlaten om in het buitenland de verlangde Westersche kennis op te doen.

Op voorstel van Dr. Yung Wing <sup>4)</sup>, de eerste in 1854 Chineesche gegradueerde van de Yale-Universiteit (Amerika) en door de Chineezengenoomd „de vader van het moderne onderwijs in China”, werd in 1868 een onderwijs-commissie ingesteld om de mogelijkheid van het zenden van 120 Chineesche jongelieden (Cantonneezen) naar Amerika in studie te nemen. Pas in 1872 echter werd op aandringen van Tseng Kuo Fan het eerste dertigtal studenten naar Amerika gezonden en in 1875 waren eindelijk alle 120 Chineezen in de Vereenigde Staten aangekomen. Onder deze eerste „zending” naar het buitenland bevonden zich o. a. de later bekend geworden <sup>5)</sup> Tang Shao Yi, ex-premier van de Chineesche Republiek, Liang Tun Yen, ex-president van Wai Wu Pu, Sir

<sup>1)</sup> H. Brinkley: Japan and China, Vol. 10, London 1904, pag. 64.

<sup>2)</sup> Wen Ching: The Chinese Crisis from Within, London 1901, pag. 20—21.

<sup>3)</sup> Zie Ku Hung Ming: Chinas Verteidigung gegen Europäische Ideen, Jena 1911, pag. 46—48.

<sup>4)</sup> K. Scott Latourette: The Development of China, Boston 1917, pag. 171. Zie ook Yung Wing: My life in China and America, New York 1909.

<sup>5)</sup> J. O. P. Bland: Recent Events and present Policies in China, London 1912, pag. 81.

Chen Tung Liang, K. C. M. G., ex-gezant te Berlijn en Liu Yuk Lin, ex-gezant te London. Een tweede invasie van Chineesche studenten in het buitenland was die van 1876, toen het Foochow-Arsenaal 46 Chineesche studenten uitzond om zich in scheepsbouw en zeevaartkunde te bekwamen <sup>1)</sup>).

Het zou onjuist zijn te veronderstellen, dat door de aanwezigheid van Chineesche intellectueelen in het Westen in dien tijd de cultuurstrijd tusschen China en het Westen zou ophouden om plaats te maken voor een huwelijk dezer twee beschavingen. Al is ook het streven zoowel der Oostersche als der Westersche beschaving gericht op éénzelfde groot ideaal: „de volmaking der menscheid en eeuwige vrede” <sup>2)</sup>, zoodat wij met Graaf Hermann Keyserling <sup>3)</sup> mogen spreken van éénzelfde middelpunt, de beide coördinaten echter, die in dat middelpunt tezamen komen, verschillen in oorsprong, zoowel als in richting. Wat het verschil in oorsprong aangaat, kenmerkt de Westersche cultuur zich door het domineerend karakter van de idee der persoonlijkheid, de volle uitleving van het individualisme, waardoor bij de meesten het ego, het persoonlijk voordeel tot handelen aanspoort en de katalysator vormt voor eenigerlei daad <sup>4)</sup>. Daarentegen treedt bij het Oosten het piëteits-principe en de familie-idee op den voorgrond. In het Oosten is niet het Individu, maar de Familie de religieuze, organische, sociale en politieke eenheid, waarop de geheele levensbeschouwing van den Oosterling berust.

Een verschil in richting, gevolg van het onderscheid in oorsprong, tusschen de Westersche en de Oostersche cultuur, constateeren wij, indien wij letten op den cultuurvoortgang. Terwijl het materialistisch-intellectualistische en individualistische karakter van het Westen er toe leidt, dat daar de natuur dienstbaar wordt gemaakt aan de behoeften van het individu, zoodat aan de middelen daartoe meer aandacht wordt geschonken dan aan het Leven zelf, draagt het Oosten het stempel van ethische, aesthetische en universeele levensbeschouwing.

<sup>1)</sup> Kuo Ping Wen: *The Chinese System of Public Education*, New York 1915, pag. 69.

<sup>2)</sup> Zie Ku Hung Ming: *Papers from a Viceroy's Yamen, a Chinese Plea for the Cause of good Government and true Civilization in China*, Shanghai 1901, pag. 175.

<sup>3)</sup> H. Keyserling: *Über die innere Beziehung zwischen den Kulturproblemen des Orients und des Okzidents*, Jena 1913, pag. 20.

<sup>4)</sup> P. Lowell: *Die Seele des fernen Ostens*, Jena 1911, pag. 13.

„The Teaching of Confucius”, zegt Ku Hung Ming <sup>1)</sup>, „lays it down that men and nations must not set their heart on wealth, power and material prosperity. According to Confucius: „a ruler must hold in low estimation the possession of wordly goods, but value moral qualities”. But the new learning of modern Europe teaches that the basis of a man's success in life and of a nation's greatness lies in the possession of wealth, power and material prosperity”.

De hooge vlucht der techniek sedert het midden der 18e eeuw, de volmaking van de Westersche wetenschap met haar uitstekend georganiseerde en gedifferentieerde specialisatie, is het resultaat geweest van de eerbiedwekkende macht van het menschelijk vernuft, dat de natuur beheerscht en dienstbaar maakt. Deze cultuurontwikkeling, door Ku Hung Ming genoemd „the Dreadnought-Culture” is door het Westen bereikt, dank zij zijn wil tot grooter macht en ontembaar verlangen naar de opperheerschappij over de natuur en.... helaas ook over andere volkeren.

„Wir Abendländer”, zegt Dr. Paul Rohrbach in zijn „Deutschland und das chinesische Geistesleben” <sup>2)</sup>, „sind gewohnt nicht nur die sittliche Vervollkommnung des einzelnen Menschen und die friedliche Organisation des politischen und sozialen Zusammenlebens der Individuen wie der Völker als Kulturfortschritt zu bezeichnen, sondern wir rechnen notwendig auch die immer vollkommenere Beherrschung der Naturkräfte und die steigende materielle Lebenshaltung des einzelnen wie der Masse zur Kultur”. De Chineesche wereldbeschouwing evenwel laat de natuur met rust; de Chinees waagt het niet de cosmische orde te verstoren en experimenten te verrichten op de natuur, die voor hem leven is, „weil für den Chinesen die Gesetze des natürlichen mit denen des geschichtlichen und sittlichen Geschehens in einem zwar geheimnisvollen, aber wesensverwandten Zusammenhange stehen und daher überhaupt nicht Gegenstand einer „pietätlos” experimentierenden Forschung, sondern ehrfürchtiger, man könnte sagen gläubiger Verehrung sind” <sup>2)</sup>.

Blijkt dus uit het voorgaande, dat de cultuurstrijd geenszins opgeheven werd door de aanwezigheid van het overigens kleine

<sup>1)</sup> Ku Hung Ming: The Story of a Chinese Oxford Movement, Shanghai 1912, pag. 29, en in de Duitsche vertaling: China's Verteidigung gegen Europäische Ideen, Jena 1911, pag. 61.

<sup>2)</sup> Rohrbach und Dewall: Deutschland und China nach dem Kriege, Berlin 1916, pag. 23—24.

aantal Chineesche intellectueelen in Europa en Amerika, tegen het eind der 19e eeuw begonnen zelfs de als conservatief bestempelde Chineesche literatoren de noodzakelijkheid van het overnemen van bestanddeelen der Westersche cultuur in te zien en niemand minder dan de beroemde onderkoning Chang Chih Tung, de „Gladstone van China”, was het, die trachtte een compromis te sluiten tusschen het ideaal van Confucius en dat van het Westen. In zijn „Chuen Hioh Pien” predikte hij een nieuwe leer, n.l. dat allen moeten hebben twee soorten van moreele beginselen en wel: één voor het leven van het individu en een ander voor het leven als natie. Als individuen moesten de Chineezzen zich streng houden aan de Confucianistische beginselen, maar als natie dienden zij die beginselen overboord te gooien en het ideaal van de moderne Europeesche wetenschap over te nemen. Het moreele karakter van Confucius' leer wil Chang Chih Tung dus combineeren met het practische van de Westersche wetenschap. Een degelijke studie der Chineesche klassieken echter dient volgens hem vooraf te gaan aan het beoefenen van de Westersche wetenschap, want, zegt hij: „A man who has a knowledge of foreign ways and is ignorant of Chinese, is become a brute; possessing a knowledge of Chinese and not of the West, he is deaf and blind, . . .” <sup>1)</sup>).

Uit het voorgaande blijkt wel, dat het voorbeeld van het Westen in China een vruchtbaren bodem heeft gevonden. Het heeft China leeren inzien zijn „lack of national sentiment” <sup>2)</sup>, zijn gemis aan kennis en toepassing van de moderne wetenschap met haar uitgebreide techniek, zijn eenzijdige cultiveering van het familiesysteem en zijn geringe waardeering der individualiteit; in één woord China heeft aan het Westen te danken daadkracht en energie op stoffelijk en verstandelijk gebied.

Nog belangrijker dan de voorgaande is de andere invloedskracht: „*de Christelijke Missie*”, die sedert de eerste helft der 7e eeuw met succes in China is werkzaam geweest. Na de Nestorianen, die reeds in 635 n. C. in China de Christelijke leer hebben ge-

<sup>1)</sup> Chang Chih Tung: *China's only Hope, An Appeal*, London 1900, pag. 114.

<sup>2)</sup> E. W. Eliot zegt „Within the last twenty-five years among her widespread people with little means of communication, China has developed in the educated class an intense feeling of nationality . . .”, in *The means of Unifying China*, pag. 12, in *Clark University Addresses* 1912, New York 1913, pag. 1-18.



bracht, kwamen de Roomsche-Katholieken in 1294, die echter pas in 1581 een belangrijke rol begonnen te spelen, toen in dat jaar de Jezuïeten, onder leiding van Miguel Ruggiero, ten tooneele kwamen. Diens opvolger Matteo Ricci, door Davis <sup>1)</sup> genoemd „the founder of the Catholic mission”, begrijpende, dat voor het Christendom geen kans op succes zou weggelegd zijn, wanneer strijd werd aangeboden tegen de beide grondslagen der Chineesche cultuur, n.l. de leer van Confucius en de voorvaderenvereering, eerbiedigde deze en door deze tactvolle houding, gevoegd bij zijn kennis der Chineesche taal en zijn aanpassingsvermogen aan de zeden en gebruiken van het land, heeft hij niet alleen het hart van het Chineesche volk, maar ook de gunst van de literatoren en van het hof gewonnen. De Jezuïeten namen dan ook steeds meer in invloed toe, vooral onder de regeering van Kang Hsi (1661—1722). Al wordt hun door velen <sup>2)</sup> dit aanpassingsvermogen ten kwade geduid, een feit is, dat van de Christelijke missiën alleen die der Jezuïeten groote beteekenis heeft verworven en met dankbaarheid worden door de Chineezzen herdacht mannen als Faber, Martin Martini, de schrijver van het beroemde werk *Novus Atlas Sinensis* (Wien 1655), door Von Richthofen <sup>3)</sup> genoemd de vader van de geographie van China; persoonlijkeden als Johan Adam Schaal en Verbiest. De Jezuïeten, die o. m. in 1692 de kinine in China hebben gebracht <sup>4)</sup>, waren de eersten, die een deel der Westersche wetenschap in China brachten: als mathematici en astronomen werden zij gewaardeerd en aan hen werd opgedragen de fouten van den Chineeschen kalender te verbeteren en het schrijven van astronomische werken. Schaal werd zelfs tot president van het Astronomisch Tribunaal benoemd en aan hem werd de opvoeding van den jeugdigen keizer Kang Hsi toevertrouwd. Aan de Jezuïeten komt de lof toe het Christendom aan China niet op ruwe wijze te hebben opgedrongen, zooals later het geval is geweest, met een handelwijze, „die op een *verdringing* van de oude en een *opdringing* van de nieuwe cultuur lijkt” <sup>5)</sup>. Gewagen wij voorts van het naar China

<sup>1)</sup> J. F. Davis: *The Chinese: a general Description of the Empire of China and its Inhabitants*, Vol. 1, London 1836, pag. 29.

<sup>2)</sup> J. A. Nederbragt: „Pénétration pacifique” in China, 's-Gravenhage 1918, pag. 125.

<sup>3)</sup> F. von Richthofen: *China*, Band 1, Berlin 1877, pag. 676.

<sup>4)</sup> C. W. Young: *The Westernizing of Chinese Medical Practice*, pag. 206, in *Clark University Addresses 1912*, New York 1913, pag. 199—222.

<sup>5)</sup> J. A. Nederbragt, *Ibid.*, pag. 126.



zenden <sup>1)</sup> door Lodewijk XIV in 1685 van vijf der grootste geleerden van dien tijd, de Jezuïeten Joachim Bouvet, Jean de Fontaney, Jean-François Gerbillon, Louis Le Comte en Claude de Visdelou, mannen van hoogen geestesadel, die aan Frankrijk zooveel materiaal over China hebben verschaft, dat wij het Von Richthofen <sup>2)</sup>, Ku Hung Ming <sup>3)</sup> en Rohrbach <sup>4)</sup> kunnen nazeggen, dat de Chineesche denkeelden en de geest der Chineesche filosofie, meer dan men meent, op Europa, vooral op Frankrijk, hun invloed hebben doen gelden.

Minder gunstigen indruk op de Chineezzen maakte de naijver op de Jezuïeten van de in 1630 weder in China gekomen Dominicaner en Franciscaner monniken, die vijandig stonden tegenover de vereering van Confucius en den voorvaderendienst. De strijd duurde voort, totdat in 1671 Kiang Hsi het alternatief stelde: eerbiediging van de voorouderenvereering en de aanvaarding van zijn inzicht omtrent de woorden Shang-ti en Tien (Hemel) voor God, of onmiddellijk vertrek. Voor de eerste maal verkreeg de Christelijke Religie het odium van te zijn een soort geheime vereening, vijandelijk aan en schadelijk voor den Staat.

De Protestantsche Kerk deed haar intree in China met de komst van haar pionier, den Engelschen Rev. Robert Morrison, in 1807 te Canton, die, evenals Matteo Ricci, met grooten ijver en volharding zich toeleide op de studie van het Chineesch, van welken arbeid de vertaling van het Nieuwe Testament in 1814 en de uitgave van den geheelen Bijbel in 1818 de vruchten waren <sup>5)</sup>.

Zoo zien wij, hoe het Christendom in China tot het midden der 19e eeuw vrijen toegang heeft en hoe door China de uitoefening en propaganda ervan niet in het minst belemmerd wordt niet alleen, maar zelfs zoo getolereerd, dat een Engelsche missionaris <sup>6)</sup>, zelfs na de z.g. Christenvervolgingen, in 1893 kon verklaren, dat „so far as religion pure and simple is concerned the Chinese bear the palm among all the nations of the earth for toleration”. En als

<sup>1)</sup> Zie „The Catholic Encyclopedia”, Vol. III, New York 1908, pag. 673, hoofdstuk China, bewerkt door H. Cordier, pag. 663—688.

<sup>2)</sup> F. von Richthofen: China, Band 1, Berlin 1877, pag. 688.

<sup>3)</sup> Ku Hung Ming: Papers from a Viceroy's Yamen, Shanghai 1901, pag. 182—183, en zie ook zijn Chinas Verteidigung gegen Europäische Ideen, Jena 1911, pag. 4—6.

<sup>4)</sup> P. Rohrbach und von Dewall: Deutschland und China nach dem Kriege, Berlin 1916, pag. 26—27.

<sup>5)</sup> S. Wells Williams: The Middle Kingdom, Vol. 2, New York 1914, pag. 319—320.

<sup>6)</sup> A. A. Michie: Missionaries in China, Tientsin 1893, pag. 8.

het Westen na de opiumoorlogen, dus tegen het midden van de 19e eeuw, door courantenberichten, pamfletten, etc. wordt opgeschrikt door tijdingen omtrent Christenvervolgingen in China, verdringing en vernietiging van het Christelijke geloof, zóó zelfs, dat een bekwaam sinoloog als prof. de Groot zich liet verleiden om in een lijvig boek <sup>1)</sup> van bijna 600 pagina's te trachten te bewijzen, dat „the favorable opinion entertained by the world at large about the tolerance and liberality of China on the point of religion, is purely chimerical”, dan is deze gewijzigde houding van China jegens het Christendom te wijten aan de Christenen <sup>2)</sup> zelf, niet wegens hun leer, maar door hun daden <sup>3)</sup>, en o. a. in het leven geroepen, doordat „das Christenthum ein Attribut des unbequemen fremden Eindringlings ist” <sup>4)</sup>.

„The fault”, zegt Clements in zijn proefschrift over den Bokseropstand <sup>5)</sup>, „lies largely with Christianity. It has the misfortune in every alien land of running counter to almost all the cherished local institutions. It offends everyone, it antagonizes every creed, it mingles with none, because its fundamental tenets deny the coexistence of any other faith or standard of morality”.

Op de eerste plaats werden de missionarissen aan China door verdragen opgedrongen. Bovendien berustte het recht der missionarissen op vrij verkeer en verblijf in het binnenland, — nog wel onder voorrecht van ex(tra)territorialiteit, omdat „la Religion Chrétienne ayant pour objet essentiel de porter les hommes à la vertu” <sup>6)</sup> —, alsmede het recht van huren en koopen van land en het bouwen van huizen en kerken in de binnenlanden, slechts op een „impudent forgery” <sup>7)</sup>, op een fraude <sup>8—12)</sup>, gepleegd door een

<sup>1)</sup> J. J. M. de Groot: *Sectarism and Religious Persecution in China*, in de Verhandelingen der Koninklijke Academie van Wetenschappen, afd. Letterkunde, Deel 4, No. 1—2, Amsterdam 1903—1904.

<sup>2)</sup> Zie H. Borel: *De Geest van China*, Amsterdam, pag. 169.

<sup>3)</sup> Zie H. P. N. Muller: *Azië Gespiegeld*, Malakka en China, Leiden 1918, pag. 180.

<sup>4)</sup> F. von Richthofen: *China*, Band 1, Berlin 1877, pag. 663.

<sup>5)</sup> P. H. Clements: *The Boxer Rebellion, a Political and Diplomatic Review*, New York 1915, pag. 74.

<sup>6)</sup> Art. 13 Verdrag van Tientsin, 27 Juni 1858.

<sup>7)</sup> Ku Hung Ming: *Papers from a Viceroy's Yamen*, Shanghai 1901, pag. 143.

<sup>8)</sup> F. Brinkley: *Japan and China*, Vol. 12, London 1904, pag. 41—44, 113—114.

<sup>9)</sup> H. Cordier: *Histoire des Relations de la Chine avec les Puissances Occidentales*, Vol. 1, Paris 1901, pag. 53—54.

<sup>10)</sup> H. B. Morse: *The International Relations of the Chinese Empire*, Vol. 1, London 1910, pag. 615—616.

<sup>11)</sup> W. Gascoyne-Cecil: *Changing China*, London 1910, pag. 47.

<sup>12)</sup> B. Wolferstan: *The Catholic Church in China from 1860 to 1907*, London 1909, pag. 149—151.

missionaris, die, als tolk fungeerende, den Chineeschen tekst van art. 6 van het Verdrag van 25 October 1860 <sup>1-3)</sup> foutief redigeerde.

„The fraud”, zegt Brinkley, „they represent is bad enough. Had such a piece of chicanery been practised by Chinese, its denunciation by Western nations would have been couched in unmeasured terms” <sup>3)</sup>. „In any European country such procedure would probably cause a revolution” <sup>4)</sup>.

Wanneer men voorts bedenken wil, dat de missionarissen, staande onder extraterritorialiteit, een „imperium in imperio” vormen, bovendien bijzondere protectie genieten van de achter hen staande machten, die hen vaak gebruiken „as political and even military spies” <sup>5)</sup>; dat de missionarissen van de van China „with a loaded pistol placed to his head” <sup>6)</sup> afgedwongen rechten en privilegiën dikwijls op ruwe en offensieve wijze plegen misbruik te maken en de wetten en gebruiken van het land zelf beschimpen, beleedigen en vertrappen <sup>7) 8)</sup>, dan is het verklaarbaar, dat „each of these acts . . . must have created for Christianity a wide circle of enemies” <sup>9)</sup>, en dan is ook „the presumption . . . therefore irresistibly strong that it is never the religious, but some other element in the missionary compost that rouses the passions of the Chinese” <sup>10)</sup>, zooals Michie zegt en tot de conclusie komt, dat „the two main aspects of Christianity,— not affecting its principles, but merely incidental to its form of presentation—, which render it odious to the Chinese are: its foreign agents, and its maintenance by foreign arms” <sup>11)</sup>. Dan komt men er toe de woorden te herhalen, eens door Prins Kung geuit: „Neem uw opium en uw missionarissen weg, en gij zult welkom zijn”.

Hoe het zij, met dankbaarheid mag hier evenwel ook worden gememoreerd, dat de Christelijke missie in China het moderne onderwijs, de medische hulp en het moderne journalistiek heeft

<sup>1)</sup> H. Cordier: *Histoire des Relations etc.*, Vol. 1, Paris 1901, pag. 5.

<sup>2)</sup> H. Cordier: *L'Expédition de Chine de 1860*, Paris 1906, pag. 438.

<sup>3)</sup> F. Brinkley: *Japan and China*, Vol. 12, London 1904, pag. 43—44.

<sup>4)</sup> F. Brinkley: *Ibid.*, pag. 115.

<sup>5)</sup> A. Michie: *Missionaries in China*, Tientsin 1893, pag. 11.

<sup>6)</sup> F. Brinkley: *Ibid.*, pag. 113.

<sup>7)</sup> F. Brinkley: *Japan and China*, Vol. 12, London 1904, pag. 137—154.

<sup>8)</sup> A. R. Colquhoun: *China in Transformation*, London 1912, pag. 42—45.

<sup>9)</sup> F. Brinkley: *Ibid.*, pag. 115.

<sup>10)</sup> A. Michie: *Missionaries in China*, Tientsin 1893, pag. 8.

<sup>11)</sup> A. Michie: *Ibid.*, pag. 53.

gebracht en op dit gebied als pionier dient te worden aangemerkt.

Het moderne, — niet gouvernementeele —, onderwijssysteem in China, dateerend uit het jaar 1835, toen „the Morrison Education Society” <sup>1)</sup>, werd opgericht, telde in 1921 ongeveer 58.000 onderwijs-inrichtingen van diverse pluimage, — vreemde militaire, en marinescholen inbegrepen —, met een totaal van 1.600.000 leerlingen <sup>2)</sup>. Hieronder vallen 57 vreemde Universiteiten en Seminaria <sup>3)</sup>, Roomsch-Katholieke zoowel als Protestantsche.

Het is vooral aan de Protestantsche missie te danken, dat het moderne onderwijs in China werd ingevoerd. In 1921 beheerde de Protestantsche missie ruim 6.900 middelbare en lagere scholen met bijna 190.000 leerlingen.

De volgende tabel demonstreert het succes, dat zij op onderwijsgebied heeft bereikt.

Jaar	Aantal Middelbare en Lagere Scholen	Aantal Leerlingen.
1877 <sup>4)</sup>	465	8.580
1911 <sup>5)</sup>	3.728	102.533
1915 <sup>6)</sup> <sup>7)</sup>	5.577	169.797
1921 <sup>8)</sup>	6.910	189.694

In een tijdsverloop van 45 jaren, n.l. van 1877—1921 stijgt het aantal onderwijsinrichtingen met 1.386%, dus bijna 1.400%, terwijl in hetzelfde tijdperk het aantal leerlingen stijgt met 2.111%, dus over de 2.100%.

Wat de activiteit der Roomsch-Katholieke missie in China op onderwijsgebied betreft, staat zij bij de Protestantsche ten achter en wij kunnen met Desmet <sup>9)</sup> constateeren, dat de Protestantsche missie in China 5 moderne onderwijsinrichtingen heeft tegen 1 Katholieke. Volgens Krosse's Katholische Missionen-Statistik

<sup>1)</sup> S. Wells Williams: *The Middle Kingdom*, Vol. 2, New York 1914, pag. 341, e. v.

<sup>2)</sup> *The Statesman's Yearbook*, 1921, pag. 750.

<sup>3)</sup> *The China Yearbook* 1921—2, pag. 559—560.

<sup>4)</sup> S. Wells Williams: *The Middle Kingdom*, Vol. 2, New York 1914, pag. 366.

<sup>5)</sup> *The China Yearbook* 1914, pag. 521, samengesteld uit,

<sup>6)</sup> *The Statesman's Yearbook* 1921, pag. 748.

<sup>7)</sup> Zie ook S. Y. Chu: *Christian Education in China*, in „*The Student World*”, Jan. 1922, pag. 13.

<sup>8)</sup> *The China Yearbook* 1921—2, pag. 816.

<sup>9)</sup> L. Desmet: *Organization and Recent Work of the Catholic Missions in China* pag. 385, in *Clark University Addresses* 1912, New York 1913, pag. 378—387.

waren er in China in 1907 meer Katholieke- dan Protestantsche scholen, t.w.: 4.857 Roomsch-Katholieke scholen met 118.013 leerlingen <sup>1)</sup>).

Volgens Desmet komt aan de Katholieke missie de eer toe de eerste school voor Chineesche meisjes te hebben geopend <sup>2)</sup>, maar Burton <sup>3)</sup> en Lewis <sup>4)</sup> brengen een eeresaluut aan Miss Aldersey, een lid van de Engelsche kerk, die in 1844 de eerste moderne meisjesschool te Ningpo opende.

In tegenstelling met de Protestantsche missie, houdt de Roomsch-Katholieke zich meer bezig met het bekeeringswerk en zooals de volgende tabel ons aantoonst, kan men veilig aannemen, dat er in China 1 Chinees-Protestant is tegen 3 Chinees-Katholiek.

Jaar	Aantal Chinees-Protestanten.	Chin.-Katholieken.
1916 <sup>5)</sup>	511.142	1.790.220
1920 <sup>6)</sup>	618.611	1.994.483

Naast het onderwijs heeft de Christelijke missie ook de verspreiding van lectuur ter hand genomen. Niet alleen religieuze, maar ook natuur-wetenschappelijke werken werden in het Chineesch vertaald en door heel China verspreid. Schoolboeken, medische, technische en filosofische werken zijn door haar uitgegeven <sup>7)</sup>. De bekende „Commercial Press Ltd ” te Shanghai, volgens Capen <sup>8)</sup>, „the largest printing establishment in Asia”, is een zuiver Chineesche onderneming, in 1896 opgericht door Christen-Chineezzen met een kapitaal van \$ 2.000.000 (Mex ), en waarin in 1918 3.000 Chineezzen werkzaam waren <sup>9)</sup>.

Heeft de Christelijke missie medegewerkt aan de geestelijke op-

<sup>1)</sup> L. Desmet: Organization and Recent Work of the Catholic Missions in China, pag. 385, in Clark University Addresses 1912, New-York 1913, pag. 378—387.

<sup>2)</sup> L. Desmet: Ibid, pag. 379.

<sup>3)</sup> M. E. Burton: The Education of Women in China, New York 1911, pag. 35.

<sup>4)</sup> I. B. Lewis: The Education of Girls in China, New York 1919, pag. 18.

<sup>5)</sup> The Statesman's Yearbook 1921, pag. 748.

<sup>6)</sup> The China Yearbook 1921—2, pag. 815, 819.

<sup>7)</sup> Zie B. Wolferstan: The Catholic church in China from 1860 to 1907, Chapter 5: „The Circulation of Christian Literature”, London 1909, pag. 55—67.

<sup>8)</sup> E. W. Capen: The Western Influence in China, pag. 107, in „Clark University Addresses 1912”, New York 1913, pag. 93—118.

<sup>9)</sup> Dr. Fong F. Sec: The Commercial Press, Ltd., a Chinese Educational Force, in „China in 1918, being the Special Anniversary Supplement of the Peking Leader”, 12 Febr. 1919, Shanghai 1919, pag. 96—98.

voeding <sup>1)</sup> van China, tevens stelde zij zich de verzorging van het lichamelijk welzijn der Chineezzen tot taak. Werd de vaccinatie reeds in 1805 door Alexander Pearson in Canton toegepast <sup>2)</sup>, in het jaar 1820 voorzag Robert Morrison in samenwerking met Dr. Livingstone de Chineezzen te Macao van medicijnen, terwijl zeven jaren later T. R. Colledge er een polikliniek oprichtte, waarin in vier jaar meer dan 4.000 patienten werden behandeld <sup>3)</sup>. Meer bekend is de instelling van de te Canton op 4 November 1835 opgerichte oogheeskundige kliniek van Dr. Peter Parker, waarvan de totstandkoming in 1837 van „the Medical Missionary Society” het gevolg was. Hospitalen en poliklinieken, armenapotheken werden in het leven geroepen. Terwijl in 1876 reeds 18 hospitalen en 24 poliklinieken bestonden, die meer dan 13.500 patienten <sup>4)</sup> te behandelen kregen, was het aantal hospitalen 35 jaren later, n.l. in het jaar 1910, tot 170 gestegen.

De werkzaamheid der Christelijke missie op dit gebied blijkt ook ten duidelijkste uit de volgende tabel.

Jaar	Aantal		Aantal Patienten		
	Hospitalen	Poliklinieken	Intern	Extern	Totaal
1876	18	24	46.576	88.805	135.381
1910 <sup>5)</sup>	170 <sup>6)</sup>	133	45.188	897.011	942.199
1915 <sup>7)</sup>	330	223	104.418	1.535.834	1.640.252
1921 <sup>8)</sup>	323	241	144.294	—	—

Heeft China door de commercieele relatie met het Westen de waarde leeren kennen van daad en kracht, aan de Christelijke

<sup>1)</sup> Zie ook J. F. Goucher: Some Recent Developments of Christian Education in China, in „Clark University Addresses 1912”, New York 1913, pag. 388—409.

<sup>2)</sup> C. W. Young: The Westernizing of Chinese Medical Practise, pag. 207, in „Clark Univ. Adresses 1912”, New York 1913, pag. 199—222.

<sup>3)</sup> S. Wells Williams: The Middle Kingdom, Vol. 2, New York 1914, pag. 333 en zie ook C. W. Young, *ibid.*

<sup>4)</sup> S. Wells Williams: *Ibid.*, pag. 366.

<sup>5)</sup> The China Yearbook 1914, pag. 521.

<sup>6)</sup> C. W. Young: *Ibid.*, pag. 209, geeft andere cijfers, nl. 126 hospitalen, 51.121 interne en 1.548.707 externe patienten.

<sup>7)</sup> The Statesman's Yearbook 1921, pag. 748.

<sup>8)</sup> The China Yearbook 1921—2, pag. 817.



missie heeft China voor een deel zijn modern aspect te danken. Terecht zegt Latourette <sup>1)</sup>, dat „the underlying cause of the transformation of China was the growing pressure upon her of Western peoples and culture”.

Uit een diepen slaap kwam China door den invloed van het Westen in een droomenden toestand, die voortduurde, totdat de oorlog met Japan <sup>2)</sup> en het vernederende verdrag <sup>3)</sup> van Shimonoseki van 17 April 1895 China uit zijn zelfbegoochelingsdroom hebben wakker geschud en het nationalisme, sinds de Handynastie in China totaal gedoofd, in steeds wassenden stroom deden herleven. Tegenover de Engelsche leuzen: „the partition of China” en „the break-up of China”, waartegen Lord Charles Beresford <sup>4)</sup> een waarschuwend woord had geuit, was: „Alles voor het Vaderland en China voor de Chineezen” een gevleugeld woord geworden van man en vrouw, van jong en oud.

„Après la rude leçon infligée par le Japon, l'élite du peuple chinois réfléchit et persuada qu'une transformation militaire n'était pas suffisante pour sauver la Chine d'une déchéance qui à bref délai devait la conduire à la ruine, et qu'il fallait avant tout opérer la transformation de la mentalité chinoise. Il fut compris qu'à l'exemple des Japonais vainqueurs la Chine devait rompre avec le passé et s'orienter vers les idées de progrès et de liberté” <sup>5)</sup>.

De „moderne Confucianist” Kang Yu Wei was de eerste, die in 1885 in zijn verhandelingen zijn politieke ideeën ontwikkelde en daarin bepleitte, dat China, op Confucianistische leerstellingen berustende, moest worden gemoderniseerd; was de eerste, die begreep dat, wil China in het diplomatieke concert der groote mogendheden een eervolle plaats innemen en met de Westersche landen goede relaties onderhouden, het radicaal getransformeerd moest worden naar Westersch model. Bijgestaan door zijn eminenten leerling Liang Chih Chao <sup>6)</sup>, den „Jean Jacques Rousseau

<sup>1)</sup> K. S. Latourette: The Development of China, Boston 1917, pag. 174.

<sup>2)</sup> Von Müller: Der Krieg zwischen China und Japan, 1894/5, Berlin 1895, 3 Bd.

<sup>3)</sup> Zie B. L. Putnam Weale: The Re-shaping of the far East, Vol. 2, London 1905, pag. 431—437, en Tchen Ho Shien: Les Relations Diplomatiques entre la Chine et le Japon de 1871 à nos jours, Paris 1921, pag. 277—282.

<sup>4)</sup> Ch. Beresford: The Break-up of China, London 1899, pag. 13, 441.

<sup>5)</sup> Tchou Ngao Siang: Le Régime des Capitulations et la Réforme constitutionnelle en Chine, Cambridge 1915, pag. 125—126.

<sup>6)</sup> Zie P. M. d'Elia: Un Maître de la jeune Chine: Liang K'i-Tch'au, in „T'oung Pao”, Oct. et Dec. 1917 No. 4/5, pag. 247—294.



van China" <sup>1)</sup>, en financieel en moreel gesteund door Chang Chih Tung <sup>2)</sup> en keizer Kwang Su's professor Wen Tung Ho, richtte Kang Yu Wei debating-clubs op en gaf dagbladen uit. Spoedig kreeg hij door bijna geheel China grooten invloed, dank zij mede de agressieve politiek der Westersche mogendheden. Spoorwegconcessiën, mijnenconcessiën, in één woord de Engelsche „Battle of Concession", en imperialisme <sup>3)</sup> werden na 1895 de Westersche leuzen. De moord op twee Duitsche missionarissen in de binnenlanden van Shantung op 1 Nov. 1897 was het sein „for the pillaging of Chinese territory by all the Powers" <sup>4)</sup> en het begin van de periode van „conquest by railroad and bank" <sup>5)</sup>. Het verlies van twee missionarissen verschafte Duitschland, dat voor zijn eskader in het Verre Oosten een geschikte basis en zeehaven zocht <sup>6)</sup> <sup>7)</sup>, het lang gezochte voorwendsel om China in een verdrag <sup>8)</sup> van 6 Maart 1898 te dwingen aan het Duitsche Rijk het Kiaochow-gebied te verpachten voor 99 jaren en in Shantung, als Duitsche invloedssfeer, mijnen- en spoorwegconcessiën te verleen <sup>9)</sup>, een daad, welke „has brought but little honour either to Germany or to Christianity". „In fact it may be regarded as a most regrettable action from a missionary point of view, for it convinced the Chinese that the missionary was but a part of the civil administration of a hostile country...." <sup>10)</sup>.

De Duitsche „pied-à-terre" in Kiaochow „bood aan Rusland een welkome gelegenheid" <sup>11)</sup> om, gewapend met de meestbegunstigingsclausule, van China bij verdrag <sup>12)</sup> van 15 Maart 1898 de verpachting van het Liaotung-gebied voor 25 jaren en de bezet-

<sup>1)</sup> „The St. John's Echo", Mars 1917, Vol. 28, No. 2, pag. 10.

<sup>2)</sup> Zie over zijn leven: W. A. P. Martin: *The Awakening of China*, Chapter 30, London 1907, pag. 219—241; verder in „The Times", 6 Oct. 1909; en in J. O. P. Bland and E. Blackhouse: *China under the Empress Dowager*, London 1910, pag. 501—507.

<sup>3)</sup> Zie K. S. Latourette: *The Development of China*, Boston 1917, pag. 182.

<sup>4)</sup> *The Memoirs of Count Witte*, London 1921, pag. 106.

<sup>5)</sup> T. W. Overlach: *Foreign Financial Control in China*, New York 1919, pag. ii.

<sup>6)</sup> *The Memoirs of Count Witte*, London 1921, pag. 98.

<sup>7)</sup> E. Grünfeld: *Hafenkolonien und kolonieähnliche Verhältnisse in China, Japan und Korea*, Jena 1913, pag. 59.

<sup>8)</sup> Zie B. L. Putnam Weale: *The Re-shaping of the Far East*, Vol. 2, London 1905, pag. 455—459 en ook H. Cordier: *Histoire des Relations de la Chine avec les Puissances Occidentales*, Vol. 3, Paris 1902, pag. 357—361.

<sup>9)</sup> Zie *Mémoire de la Délégation Chinoise à la Conférence de la Paix, exposant les revendications de la Chine dans la Question du Shantung*, pag. 5—8.

<sup>10)</sup> W. Gascoyne-Cecil: *Changing China*, London 1910, pag. 6.

<sup>11)</sup> *The Memoirs of Count Witte*, London 1921, pag. 99.

<sup>12)</sup> Zie H. Cordier, *ibid*, pag. 362—364.

ting van Port Arthur en Talienwan (Dalny of Dairen) te verkrijgen, alsmede het recht mijnen te exploiteeren en spoorwegen aan te leggen. De Engelsche politiek van „the Balance of Power in the Far East” was voor Engeland aanleiding om in Juli van hetzelfde jaar het eiland Wei-ha-wei voor 25 jaren in pacht te nemen, nadat het Britsche Rijk in Februari 1898 aan China den wensch te kennen gaf om het Yangtze-gebied als Britsche invloedssfeer beschouwd te zien. Frankrijk verlangde en verkreeg een „point d'appui” in Kwangchowan (Kwangtung-provincie) voor 99 jaren, het recht tot aanleg van den Yunnan-spoorweg en tevens de verzekering, dat China als Fransche invloedssfeer zou beschouwen de provinciën Kwangtung, Kuangsi en Yunnan. Italië eischte in Februari 1899 afstand van Sanmenbaai in Chekiang-provincie, maar tevergeefs. Ook tevergeefs was het lanceeren van de Amerikaansche leuze van „the open door”, door John Hay in September 1899 in een circulaire neergelegd als de politiek van gelijke commercieele kansen en rechten voor alle nationaliteiten in het Chineesche Rijk <sup>1)</sup>. In dit verband moge er op gewezen worden, dat bij den vrede van Versailles in 1919 o.m. onvervuld bleef het 3e van Wilson's beroemde 14 punten, luidende: „The removal, so far as possible, of all economic barriers and the establishment of an equality of trade conditions among all the nations consenting to the peace and associating themselves for its maintenance” <sup>2)</sup>.

De moord op twee Duitschers was wel beschouwd zeer voordeelig geweest voor de Westersche mogendheden. In Nov. 1898 bedroeg de totale lengte van de spoorwegconcessiën 6.420 Engelse mijlen, als volgt verdeeld:

Engeland . . . .	2.800 mijlen	België . . . . .	650 mijlen
Rusland . . . .	1.530 „	Frankrijk . . . .	420 „
Duitschland . .	720 „	Amerika . . . . .	300 „

Bovendien verkreeg Rusland mijnrechten in Manchuria; Duitschland mocht mijnen in Shantung exploiteeren, terwijl Frankrijk en Engeland hetzelfde recht kregen in de provinciën Yunnan en Szechuan. Ook voor de vreemde particuliere maatschappijen bleek de moord niet onvoordeelig te zijn. Aan een Engelsch-Italiaansche combinatie, „the Pekin Syndicate”, werd toegestaan ijzer- en kolenmijnen in Honan en Shansi te ontginnen

<sup>1)</sup> W.W. Willoughby: Foreign Rights and Interest in China, Baltimore 1920, pag. 245.

<sup>2)</sup> W. Wilson, Selected Addresses and Public Papers of, New York 1918, pag. 248.

terwijl de P. Morgan-maatschappij hetzelfde recht verkreeg in Szechuan <sup>1)</sup>).

Intusschen hadden de *hervormingsideeën* van Kang Yu Wei, — de „moderne wijze” zooals hij genoemd wordt —, in de hooften en harten van duizenden Chineezzen post gevat. Beoogde de eerste groote revolutionnaire partij, de „Pao Hwang Hui”, de hervorming in China te doen plaats hebben door de Manchu-regeering zelf, met keizer Kwang Su, — bijgestaan door Kang Yu Wei c.s. —, aan het hoofd, de latere, in de provincie Kwangtung opgerichte revolutionnaire partij „Ko Ming Tang”, waarvan de vriend en leerling van Kang Yu Wei, de nationalist Sun Wen, beter bekend onder den naam van Dr. Sun Yat Sen <sup>2)</sup>, de leider was, wilde de Manchu-dynastie omverwerpen en de hervormingen door het Chineesche volk zelf doen geschieden. In en buiten China telde de laatstgenoemde partij aanhangers en afdelingen, waarvan de Japansche en Amerikaansche de grootste zijn. Allerlei pamfletten, brochure's en andere geschriften werden in China heimelijk verspreid. Een in Japan verschenen volksblad, de Min Pao <sup>3)</sup> was het voornaamste. En zoo werd langzaam, doch intensief voorbereid de Chineesche Revolutie, die den val der Manchu-dynastie ten gevolge had.

Voorafgegaan door troebelen in Szechuan brak onder leiding van generaal Li Yuan Hung in Wuchang in 1911 op den gedenkwaardigen 10 October de Revolutie uit. Op 5 Januari 1912 verscheen de eerste uitroeping <sup>4)</sup> der Republiek door het Gouvernement van Nanking, gevolgd door het op den 12en Februari 1912 uitgevaardigde decreet <sup>4)</sup> van abdicatie der Manchu-dynastie, waardoor de vurige wensch vervuld werd om „alle vijf volkeren van het land”, — Chineezzen, Manchu's, Mongolen, Tibetanen en Mohammedanen —, „tezamen in één groote Chineesche Republiek”, n.l. de „Chung Hwa Min Kuo”, te vereenigen onder de nationale vlag: „Rood, geel, blauw, wit, zwart”.

Het voorbeeld, door het Oosten (Amerika) op 4 Juli 1776 en

<sup>1)</sup> Dr. Pyau Ling: Beiträge zur Neuesten Geschichte Chinas, Berlin 1917, pag. 10.

<sup>2)</sup> J. Cantlie and C. S. Jones: Sun Yat Sen and the Awakening of China, London. Zie ook H. Borel: De Chineesche Republiek, Leiden 1913, pag. 10 e. v.

<sup>3)</sup> O. Franke: Ostasiatische Neubildungen, Hamburg 1911, pag. 146; en zie ook A. Maybon: La Politique chinoise, Etude sur les Doctrines des Partis en Chine: 1898—1908, Paris 1908, pag. 170.

<sup>4)</sup> Zie A. Maybon: La République Chinoise, Paris 1914, pag. 244, e. v.

door het Westen (Frankrijk) op 14 Juli 1789 gegeven, werd op 10 October 1911 door het „Rijk van het Midden” gevolgd.

Werd dus hiermede de politieke hervorming bereikt, volgens Dr. Gilbert Reid „in a manner which was more honourable . . . than any similar act in the history of the world” <sup>1)</sup>, aan de constitutioneele en sociaal-economische hervormingen werd eveneens met groote energie gewerkt. En al moge tegengeworpen kunnen worden, dat op dit gebied nog veel niet zoo is als het wezen moet, dan bedenke men, dat China, zooals Borel terecht zegt, niet „eerst van een autocratisch monarchisme naar een constitutioneel monarchisme is overgegaan en toen naar een republiek, maar om zoo te zeggen van 't petroleumlicht opeens naar 't electrisch licht overgegaan, 't gaslicht overslaande” <sup>2)</sup>, en tevens verliese men niet uit het oog, dat evenals Noord-Amerika na den Vrijheidsoorlog meerdere jaren noodig had om den federalen staatsvorm te grondvesten en eerst de „Civil War” van 1861 tot 1865 de uiteindelijke eenheid gebracht heeft, ook China zijn „Fight for the Republic” <sup>3)</sup> voert om de gestelde doeleinden te verwezenlijken. Ook Frankrijk heeft na de Groote Revolutie van 1789 bijna een eeuw noodig gehad om het verloren evenwicht te herwinnen. Te dezer plaatse moge Emile Hovelaque <sup>4)</sup> worden aangehaald, die zegt: „La Chine, comme la France, comme tous les pays modernes, passera par toutes les convulsions qu'ils ont connues dans leur recherche d'un équilibre nouveau qui remplace l'équilibre ancien détruit”.

Hoewel de constitutioneele hervorming niet nalaat grooten invloed te hebben op de sociale hervormingen, kunnen wij, met het oog op ons onderwerp, voor de ontwikkeling van de constitutioneele hervormingen gevoeglijk verwijzen naar de talrijke desbetreffende verhandelingen <sup>5—10)</sup>.

<sup>1)</sup> Aangehaald door H. Borel: *De Chineesche Republiek*, Leiden 1913, pag. 23.

<sup>2)</sup> H. Borel, *ibid*, pag. 9.

<sup>3)</sup> B. L. Putnam Weale: *The Fight for the Republic in China*, New York 1917.

<sup>4)</sup> E. Hovelaque: *Les Peuples d'Extrême-Orient: La Chine*, Paris 1910, pag. 269.

<sup>5)</sup> H. L. Yen: *A Survey of constitutional Development in China*, New York 1911.

<sup>6)</sup> J. Rodes: *La Chine et le Mouvement constitutionnel*.

<sup>7)</sup> Tchou Ngao Siang: *Le Régime des Capitulations et la Réforme constitutionnelle en Chine*, Cambridge 1915.

<sup>8)</sup> M. T. Z. Tyau: *China's New Constitution and International Problems*, Shanghai 1918.

<sup>9)</sup> Cheng Sib Gung: *Modern China, a political Survey*, Oxford 1919.

<sup>10)</sup> H. M. Vinacke: *Modern Constitutional Development in China*, Princeton 1920. Zie ook Rochus Frhr. v. Rheinbaben: *Chinesische Verfassung, 1900—1917*, Berlin 1917.

We zullen daarom te dezer plaatse onze aandacht bepalen tot die *sociale* hervormingen, die niet van belang ontbloot zijn voor de economische en geestelijke ontwikkeling van China.

Was het jaar 1898 een donker jaar wat betreft de internationale betrekkingen met de Westersche mogendheden, anderzijds was het voor China tevens een hervormingsjaar, waarin edict op edict werd uitgevaardigd, aldus demonstreerend, dat de Manchu-keizer Kwang Su, één der apostelen der Chineesche hervorming, niet afkeerig was van de modernisatie van China. De hervormingen door Kwang Su in den zomer van 1898, in de korte periode, door Henri Cordier <sup>1)</sup>, — en niet door Albert Maybon, zooals ten onrechte <sup>2)</sup> wordt verondersteld —, genoemd „de honderd dagen” van hervormingen <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>, tot stand gebracht, waren zeer belangrijk; niet minder dan 27 decreten <sup>5)</sup> werden uitgevaardigd, die reorganisatie op allerlei gebied langs moderne lijnen beoogden.

Het eerste Edict van 11 Juni 1898 betrof de reorganisatie van het onderwijssysteem in China naar Westersch model en gaf uiting aan het voornemen om een Centrale Universiteit te Peking te stichten. In de latere supplementaire edicten van 10, 29 Juli en 4 Augustus 1898 werd de oprichting van moderne scholen en universiteiten in alle provinciale hoofdsteden en in andere groote steden in China in uitzicht gesteld, waarin met behoud van de leerstellingen van Confucius, onderwijs naar Westerschen trant zou worden gegeven. Door een radicale transformatie van het oude onderwijssysteem <sup>6)</sup> <sup>7)</sup>, werd verandering beloofd in het intellectdoodende examensysteem <sup>7)</sup>. Het decreet van 23 Juni 1898 schafte het schrijven van literaire opstellen, „Wen Chang” genaamd, af en brak aldus de macht van het officieele ambtenarendom, gevormd uit de literatoren van het oude onderwijs- en examensysteem. De systematische vertaling van Westersche en Amerikaan-

<sup>1)</sup> Zie „T'oung Pao”, Août 1920/21, No. 3/4, Vol. 20, pag. 292.

<sup>2)</sup> Zie Chong Su See: The Foreign Trade of China, New York 1919, pag. 212.

<sup>3)</sup> J. O. P. Bland and Blackhouse: China under the Empress Dowager, London 1910, pag. 190, e. v.

<sup>4)</sup> A. Maybon: La Politique chinoise, Etude sur les Doctrines des Partis en Chine: 1898—1908, Paris 1908, pag. 53 e. v.

<sup>5)</sup> Zie A. J. Brown: New Forces in Old China, an Unwelcome but Inevitable Awakening, New York 1904, pag. 190—191.

<sup>6)</sup> Zie hierover: J. H. Plath: Ueber Schule, Unterricht und Erziehung bei den alten Chinesen, in Sitzungsberichte der königl. bayer. Akademie der Wissenschaften zu München, 1868, 2, Heft 2, pag. 199—268.

<sup>7)</sup> W. A. P. Martin: The Lore of Cathay, or the Intellect of China, Book 4: Education in China, London 1901, pag. 281—383.

sche boeken heeft China vooral te danken aan Liang Chih Chao, die o.a. werken over het leven van Cavour, van Bismarck, werken over Internationaal Recht van Wheaton, Woolsey, Bluntschli <sup>1)</sup> en anderen in het Chineesch heeft laten vertalen.

Keizer Kwang Su, die begreep, dat het motief van den strijd om concessiën in China niet was de economische en industriele ontwikkeling van het land te bevorderen, maar op de eerste plaats voortspoot uit den wensch der mogendheden om zich zelf te bevoordeelen en op de tweede plaats uit de wangunst der mogendheden onderling, vaardigde, onder invloed van Kang Yu Wei, op 2 Augustus 1898 een edict uit betreffende de oprichting van een „Centraal Bureau voor Mijnen en Spoorwegen”, dat controle zou uitoefenen op de exploitatie van de mijnen en spoorwegen in China. Landbouwkundig onderwijs zou worden ingesteld, landbouw en landontginning zouden worden aangemoedigd en „rewards were also to be given to those who, with their own resources, establish colleges, open up mines, or set up arsenals for the manufacture of rifles and canons” <sup>2)</sup>).

Tot, als een donderslag bij helderen hemel de reactionnaire Staatsgreep van 21 September 1898 plaats greep, waarbij de Keizer-hervormer Kwang Su door de keizerin-weduwe Tzu Hsi, de Chineesche Catharina de Medici, werd gevangen gezet. Vele raadslieden en aanhangers van den afgezetten keizer werden onthoofd of verbannen, maar Kang Yu Wei en Liang Chih Chao wisten door tijdige vlucht zich aan het scherpe mes der Manchu's te onttrekken, bijtijds gewaarschuwd door keizer Kwang Su: „Mij heart is filled with very great sorrow, which pen and ink cannot describe. You must go abroad at once, and without a moment's delay devise some means of saving me” <sup>3)</sup>).

Aldus kwamen de hervormingen van den edelen, doch zwakken Kwang Su slechts op papier tot stand; de ontwikkeling echter werd voorloepig tegengehouden, maar geenszins gedood. Met den beruchten Staatsgreep van Tzu Hsi werd het laatste bedrijf ingezet van het drama in vijf bedrijven, — zooals de openstelling van China door Martin <sup>4)</sup> wordt genoemd —, dat eindigde met den

<sup>1)</sup> W. A. P. Martin: *The Lore of Cathay*, London 1901, pag. 427.

<sup>2)</sup> „British Correspondence Relative to China”, No. 297, 1899.

<sup>3)</sup> P. W. Sergeant: *The Great Empress Dowager of China*, London 1910, pag. 135.

<sup>4)</sup> W. A. P. Martin: *The Awakening of China*, London 1907, pag. 172.



betreurenswaardigen Bokser-opstand in 1900, waarvan de directe oorzaken <sup>1)</sup> zijn de nationale vernederingen, als: „Leases, commercial servitudes, the loss of sovereignty over the finest harbors, the hypothecation of likin and salt revenues, the contracts to promoters and concessions to missionaries forced at the cannon's mouth, the talk of partition, the diplomatic wrangles over "spheres of influence" and "balance of power", the exaction of the last possible farthing as indemnity for acts of which neither Europe nor the United States would have granted indemnity or apology — . . . . In fact, . . . . the Boxer Rebellion was a foregone conclusion, an apology and blame for succeeding events should primarily be laid at Europe's door, not at China's" <sup>2)</sup>).

De Bokser-opstand leerde de keizerin-weduwe Tzu Hsi, dat de dynastie alleen dan gered kon worden, wanneer China gemoderniseerd werd. In het beroemde Edict van 28 Januari 1901 <sup>3)</sup> kondigde zij het volk het voeren van een verlichte politiek aan. Inderdaad zijn de hervormingen, door Kwang Su in 1898 aan het Chineesche volk beloofd, na 1900 vervuld.

In 1904 werd het klassieke examensysteem afgeschaft en het onderwijssysteem in overeenstemming gebracht met Westersche ideeën <sup>4)</sup>. Hiermede werd inderdaad een begin gemaakt met „the new learning" van Chang Chih Tung. <sup>5)</sup>

Het studeeren in het buitenland werd bij decreten van 1901 en 1905 aangemoedigd, en aan de Chineesche gezanten in het buitenland werd verzocht „to take care of the students under their charge and to treat them like their own children and relatives" <sup>6)</sup>, alzoo gehoor gevend aan de uitspraak van Chang Chih Tung <sup>7)</sup>, dat „travel abroad for five years" en „one year's study in a foreign institution is better than three years in a chinese".

In 1909 werden door het Chineesche Gouvernement naar Japan gezonden 2.387 studenten en het volgende jaar waren er in de

<sup>1)</sup> Zie in A. J. Brown: *New Forces in Old China, an Unwelcome but Inevitable Awakening*, Chapter 17: *The Boxer Uprising*, New York 1904, pag. 192—213.

<sup>2)</sup> P. H. Clements: *The Boxer Rebellion*, New York 1915, pag. 75—76.

<sup>3)</sup> Vertaald door J. O. P. Bland and Blackhouse: *China under the Empress Dowager*, London 1910, pag. 419—424.

<sup>4)</sup> J. O. P. Bland: *Recent Events and Present Policies in China*, London 1912, pag. 81.

<sup>5)</sup> Chang Chih Tung: *China's Only Hope*, Edinburg 1900, pag. 102.

<sup>6)</sup> Kuo Ping Wen: *The Chinese System of Public Education*, New York 1915, pag. 77—78.

<sup>7)</sup> Chang Chih Tung: *China's Only Hope*, Edinburg 1900, pag. 91.



Vereenigde Staten van N.-Amerika 140 en in Europa 225 Chineezzen, die voor rekening van den Chineesch Staat studeerden<sup>1)</sup>). Bovendien studeerde er een groot aantal op eigen kosten of uit particuliere fondsen. Waren er in 1910 in Amerika niet minder dan 600 Chineesche studenten<sup>1)</sup>, dit aantal steeg in Januari 1922 tot 1.800, terwijl het getal der in Europa studeerenden in dit zelfde jaar ongeveer 3.000 bedroeg<sup>2)</sup>).

Dat deze in het buitenland studeerende Chineezzen na hun terugkeer in China bij uitstek de aangewezen leiders van het Nieuwe China zijn, behoeft geen betoog. Niet minder dan 75 % van het voorloopige kabinet der Chineesche Republiek, onder president-schap van Dr. Sun Yat Sen, werd gevormd door uit Europa en Amerika teruggekeerde studenten, terwijl het voorloopige coalitie-kabinet, met Tang Shao Yi als premier, voor de helft uit hen was samengesteld<sup>3)</sup>). In 1918 b.v. vormen de „returned students”, zooals zij zich zelf noemen, 23,2 % van het totale aantal der departementale ambtenaren en zelfs op enkele departementen, b.v. dat van Landbouw, bijna 50%. Zoo ook op het departement van Oorlog: 34,1 %; Onderwijs: 28,8 %; op het bureau van Boschcultuur: 32,2%; op het departement van Handel: 48,6 %; in het „National Supreme Court”: 40%; in het departement van Verkeer: 46,7 %<sup>4)</sup>.

Ook het „moderne” onderwijs in China neemt elk jaar in omvang toe. Waren er volgens het Rapport van het ministerie van onderwijs in 1905 in China ongeveer 4.200 moderne scholen van verscheidene typen, onder Staatsbeheer, dit aantal stijgt in tien jaren tot ongeveer 122.000, dus bijna 30 maal zooveel, terwijl in hetzelfde tijdsverloop 1905—1914 het aantal leerlingen tot het 40-voudige klom. Een overtuigend bewijs voor de stijgende ontwikkeling van het moderne, onder Staatsbeheer geplaatste onderwijs in China geeft de volgende tabel:

<sup>1)</sup> Kuo Ping Wen: Ibid, pag. 107.

<sup>2)</sup> D. Z. T. Yui: Some Tendencies in Modern Education in China, in „The Student World”, Jan. 1922, pag. 7—12.

<sup>3)</sup> Y. S. Tsao: The Relation of the Returned Students to the Chinese Revolution, pag. 174, in „Clark University Addresses” 1912, New York 1913, pag. 162—175.

<sup>4)</sup> „Chinese Student's Monthly”, Vol. 13, No. 4, Febr. 1918, pag. 193.

Jaar.	Aantal Onderwijsinrichtingen onder Gouvernementsbeheer.	Aantal leerlingen.
1905 <sup>1)</sup>	4.222	102.767
1906	8.477	200.401
1907	19.830	547.064
1908	35.913	921.020
1909	43.086	1.301.168
1910	52.348	1.625.534
1913 <sup>2)</sup>	109.448	3.643.206
1914	122.286	4.075.338
1915	129.738	4.294.251
1918	134.000	5.500.000

Hoewel het Edict van 1901 de oprichting van Gouvernements meisjesscholen in China in het vooruitzicht stelde, werd pas in 1907 door de Chineesche Regeering hierin voorzien <sup>3)</sup>. Ook deze meisjesscholen mogen zich in een gestadige ontwikkeling verheugen, zooals blijkt uit onderstaande tabel <sup>4)</sup>:

Jaar.	Aantal Gouv. Meisjesscholen.	Aantal leerlingen.
1905	71	1.665
1906	233	5.945
1907	391	11.936
1908	513	18.202
1909	722	26.465
1912	2.389	141.130
1913	3.123	166.964
1917	3.533	170.789

In een periode van 10 jaren: 1908—1917 is dus het aantal Gouvernements meisjesscholen met bijna 590 % gestegen, met een toeneming van het aantal leerlingen van bijna 840 %.

<sup>1)</sup> Kuo Ping Wen: The Chinese System of Public Education, New York 1915, pag. 108.

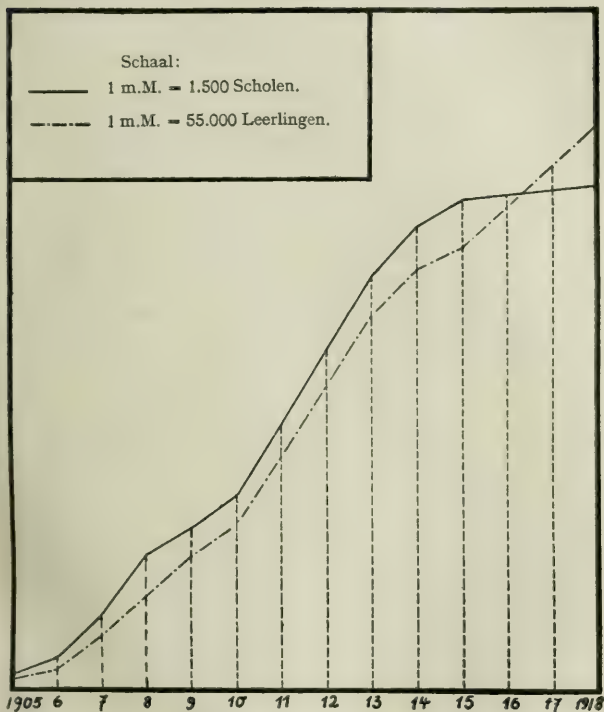
<sup>2)</sup> The Statesman's Yearbook 1921, pag. 750.

<sup>3)</sup> Kuo Ping Wen: Ibid, pag. 101, 104.

<sup>4)</sup> I. B. Lewis: The Education of Girls in China, New York 1919, pag. 34.

Al moge de toenemende ontwikkeling van het moderne onderwijs in China, dat van 1914 tot 1918, d. i. in 5 jaar tijds, wat betreft het aantal onderwijsinrichtingen, een stijging vertoont van bijna 10 %, bij een toeneming van het aantal leerlingen van bijna

Ontwikkeling van het Gouvernements Onderwijs 1905—1918.



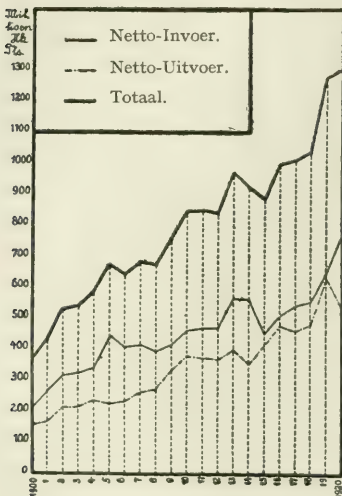
35 %, bevredigend genoemd worden, bedroevend is de uitkomst, wanneer wij nagaan, hoeveel procent der totale bevolking modern onderwijs geniet.

Volgens „the Chinese Imperial Customs” bedroeg in het jaar

1906 de totale bevolking van het Keizerrijk <sup>1)</sup>: 438.214.000 en in 1911 <sup>2)</sup>: 439.214.000, terwijl volgens de „Annuaire International de Statistique” <sup>3)</sup>, de bevolking geschat wordt op 320.650.000. Stellen wij het bevolkingscijfer op rond 400.000.000, dan was er in 1914 per 100 zielen slechts één, die modern onderwijs genoot, dus slechts 1 %, en in 1918 nog geen 1,4 %, terwijl in Engeland, Amerika, Frankrijk, Duitschland en Japan dit percentage<sup>4)</sup> varieert tusschen 12 tot 18. Verder bedroeg in 1918 de gemiddelde bevolking der onderwijsinrichtingen 41, terwijl dit cijfer voor Japan b.v. bedroeg 250.

Men vergeete echter niet, dat het moderne onderwijs eerst dateert van 1905. Neemt men voorts in aanmerking de moeilijke omstan-

Invoer, Uitvoer en Totalen buitenland-  
schen handel van China: 1900—1920.



digheden, waaronder het zich moest ontwikkelen, dan is de vooruitgang, zooals deze zich in bovengenoemde cijfers en in de grafische voorstelling op pag. 81 openbaart, alleszins hoopvol te noemen.

Beschouwen wij ten slotte den buitenland- schen handel van China, dan zien wij, hoe deze in een tijdvak van een hal- ve eeuw: 1871—1920, van een omzet van nog geen 140 millioen Hk. Taels in 1871 gestegen is tot meer dan 1.300 mil- lionen Hk. Tls. in 1920, dus bijna het tien-voudige.

Ter geruststelling van de Westersche mogend-

<sup>1)</sup> The Encyclopaedia Britannica 1910, Vol. 6, pag. 172.

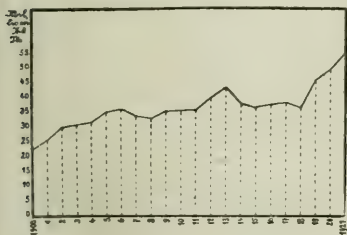
<sup>2)</sup> „La Revue Jaune”, 15 Mai 1911, No. 6, pag. 359.

<sup>3)</sup> Publié par L'Office permanent de L'Institut International de Statistique, V, La Haye 1921, pag. 4.

<sup>4)</sup> Hsu Shih Chang: China after the War, Peking 1920, pag. 106.

heden kan eveneens worden geconstateerd, dat de Chineesche douane-ontvangsten, n.l. „the Maritime Customs Revenue”, die tot onderpand voor de Chineesche buitenlandsche leeningen dienen, ondanks de ondeugdelijkheid in alle opzichten van het Chineesche douane-systeem, niet slecht zijn. Bedroegen de ontvangsten uit de zeerechten in 1896 rond 22,5 miljoen Hk. Tls., dit bedrag stijgt in een tijdvak van een kwart eeuw in 1920 tot rond 49,8 miljoen Hk. Tls., dat is een stijging van meer dan 120 %. En in 1921 werd een bedrag bereikt van rond 54,5 miljoen Hk. Tls. <sup>1)</sup>, zijnde in vergelijking met 1920 een vermeerdering van rond 5 miljoen Hk. Tls.

Chineesche Douane-Ontvangsten:  
1900—1921.



„China”, zegt Hodous<sup>2)</sup>, „is moving forward rapidly in commerce and industry. The large cities have department stores, modern presses, cotton mills, and silk filatures. New industries are springing up. The electric light plants are increasing their machinery so as to be able to take care of the large demand for power in the

shops. Western industrialism is affecting not only the large centers, but even the remote mountain hamlets”.

En de Fransche ex-minister Paul Painlevé<sup>3)</sup>, die in 1920 in China een diplomatieke zending volbracht heeft, zegt bij zijn terugkeer in Frankrijk: „The Chinese nation is not vegetating or stagnating, and its evolution is being accelerated in the most striking manner. The twentieth century will be China's century, as the feature of the nineteenth century was America's meteoric progress”.

<sup>1)</sup> „Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 28 Februari 1922, Ochtendblad B; zie ook: „Bulletin Government Bureau of Economic Information,” Peking 1922, Series 1, No. 47.

<sup>2)</sup> L. Hodous: China Revisited, pag. 290, in „Christian China”, New York 1921, pag. 288—292.

<sup>3)</sup> „The London and China Telegraph”, 20 Sept. 1920, pag. 657.

In zijn „L'Evolution de la Chine” haalt Duboscq <sup>1)</sup> de woorden van den sinoloog Wieger aan, die zich over de toekomst van China aldus uitlaat: „Il n'y a plus rien à prendre pour nous dans le passé. Depuis 1912, tout est changé et sans retour. Idées nouvelles, style moderne, livres récents, manuels scolaires, revues, journaux, enseignement par la parole et par la plume, voilà le présent et l'avenir”. Het bekende lid van het Instituut van Internationaal Recht, Paul Fauchille, zegt in het voorwoord van Dr. Ariga's werk <sup>2)</sup>: „La modernisation de la Chine est donc en marche.

Et il est maintenant permis de prévoir le jour où elle sera pleinement réalisée. Ce jour là, un fait d'une grande importance aura été accompli. La Chine, en effet, est appelée à jouer dans le monde un rôle considérable,....”.

Aan deze voor China's toekomst optimistische uitspraken kunnen meerdere worden toegevoegd, o. a. die van Latourette <sup>3)</sup>, van Muller <sup>4)</sup>, Fromberg <sup>5)</sup>, Oudendijk <sup>6)</sup>, Hovelaque <sup>7)</sup>, Pelliot <sup>8)</sup>, Kemp <sup>9)</sup> en anderen <sup>10—12)</sup>.

Hoe hebben wij ons de toekomst van China te denken? Het „Nieuwe China” met zijn onmetelijke rijkdommen, beschikkende over geweldige vitale krachten, met zijn aanzienlijk adaptatievermogen <sup>13)</sup>, is vooruitstrevend van geest, thans nog vredelievend van gemoed. Zal China zich ongestoord, gestadig en voortdurend kunnen ontwikkelen? Zal China steeds vredelievend blijven, de menschheid en de wereld tot heil? Hoe zal de toekomstige

<sup>1)</sup> A. Duboscq: *L'Evolution de la Chine*, Paris 1921, pag. 123.

<sup>2)</sup> N. Ariga: *La Chine et la Grande Guerre européenne au point de vue du Droit International*, Paris 1920, pag. 11.

<sup>3)</sup> K. N. Scott Latourette: *The development of China*, Boston 1917, pag. 259.

<sup>4)</sup> H. P. N. Muller: *Azië gespiegeld*, Malakka en China, Leiden 1918, pag. 173, 286.

<sup>5)</sup> Zie „Stenografisch Verslag van het Eerste Koloniaal Onderwijs Congres,” Den Haag, 1916, pag. 71.

<sup>6)</sup> Zie „Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 17 Januari 1919, Ochtendblad.

<sup>7)</sup> E. Hovelaque: *Les Peuples d'Extrême-Orient: La Chine*, Paris 1920, pag. 270, e. v.

<sup>8)</sup> Zie „T'oung Pao”, Mars 1920/21, No. 2, Vol. 20, pag. 163.

<sup>9)</sup> E. G. Kemp: *Chinese Mettle*, London 1921, pag. 12.

<sup>10)</sup> De president van de Javasche Bank in diens Verslag over het 90ste Boekjaar 1917—18, in de „Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 2 November 1918, Avondblad B.

<sup>11)</sup> B. Lenox Simpson: *China under the Republic*, pag. 584—5, in „The Asiatic Review”, Oct. 1921, No. 52, Vol. 17, pag. 584—589.

<sup>12)</sup> J. Johnston: *China and its Future*, London 1899, pag. 154, e. v.; en zie A. J. Brown: *New Forces in Old China, an Unwelcome but Inevitable Awakening*, New York 1904, pag. 314.

<sup>13)</sup> Zie Sao Ki Alfred Sze: *The Present Position in China*, pag. 10, in „The Asiatic Review”, Jan. 1921, No. 49, Vol. 17, pag. 10—15.

betrekking tusschen China en de wereld zijn? Moeilijke vragen, waarop een positief antwoord niet is te geven. Een feit is zeker, dat de wereld nu snakt naar vrede, en wij meenen niet te boud te spreken, als wij beweren, dat het zwaartepunt van de politiek verplaatst is naar het Verre Oosten. De Conferentie van Washington is hiervoor een bewijs. En zal de wereldvrede mogelijk zijn, wanneer de „Stille” Zuidzee niet meer stil zal zijn, wanneer „the Pacific” spot met alle pacifistische theorieën? Vrede in het Verre Oosten is dus de sleutel tot den wereldvrede en daar vrede moet berusten op een duurzame basis, moeten „recht” en „rechtvaardigheid” in het Oosten worden gebracht. „What China wants to-day”, zegt de Chineesche „Chargé d'affaires” in London „is justice” <sup>1)</sup>. Dus „peace in China” en „justice to China” zullen moeten zijn de alfa en de omega voor den vurigverlangden toekomstigen wereldvrede.

De vragen bovengesteld kunnen wij dus in het kort herhalen: „Zal China kunnen bijdragen tot den wereldvrede?”

Dit hangt af van de door de andere mogendheden jegens China te volgen politiek <sup>2)</sup>. Het hangt daarvan af, of de Westersche mogendheden in China blijven volgen de politiek van „a dog in the manger”, om met La Motte <sup>3)</sup> en Chong Su See <sup>4)</sup> te spreken of dat zij tegenover China een anderen weg zullen inslaan, (nl.) dien van „laissez-faire” <sup>5)</sup> en van „let the Chinaman alone and look to the good government of foreigners in China” <sup>6)</sup>. Het hangt af van de mogendheden, of zij zullen voortgaan met het in stand houden van de belemmeringen, die zij China's ontwikkeling in den weg leggen, zooals extraterritoriale rechten, invloeds- en belangen-sferen, havenkoloniën, internationale nederzettingen met eigen consulaire jurisdictie, post- en telegraafdiensten en troepen op China's grondgebied, onrechtmatige douane-tarieven, opium, etc. etc., of dat zij, het onrechtvaardige hiervan inziende, China willen helpen om alle barrières te doen verdwijnen, ten einde

<sup>1)</sup> Chu Chao Hsin: Anglo-Chinese Friendship and the Washington Conference, pag. 10, in „The Asiatic Review”, Jan. 1922, Vol. 18, No. 53, pag. 9—14.

<sup>2)</sup> V. K. Wellington Koo: The New China and her Relation to the World, pag. 7—9, in „Proceedings of the Academy of Political Science,” Vol. 7, No. 3, July 1917, pag. 3—9.

<sup>3)</sup> E. N. La Motte: Peking Dust, New York 1919, pag. 12.

<sup>4)</sup> Chong Su See: The foreign Trade of China, New York 1919, pag. 379.

<sup>5)</sup> Chen Huan Chang: The Economic Principles of Confucius and his School, Vol. II, New York 1911, pag. 722.

<sup>6)</sup> Ku Hung Ming: Papers from a Viceroy's Yamen, Shanghai 1901, pag. VII.



China in staat te stellen zich te ontwikkelen met een snelheid, passend bij den versnelden polsslag van dezen tijd. Het hangt van de mogendheden af, of zij voortgaan met het volgen van een egoïstisch-militairistische politiek van agressie en geweld, dan wel zullen beseffen, dat deze houding onvermijdelijk moet leiden tot internationale rivaliteit, antagonisme en conflicten, tot gevaar voor den wereldvrede. Te hopen is, dat zij zullen inzien, dat de beste waarborg voor toepassing van de „open-deur-politiek”, van het beginsel van gelijke commercieele rechten en kansen in China, ligt in een sterk en machtig China. Te hopen is dat de mogendheden China zullen bijstaan om het doel, n.l. den wereldvrede, te bereiken, tot heil niet alleen van China, maar ook van de geheele wereld. Het antwoord daarop is aan het Westen. Moge het daarbij indachtig zijn aan Vergilius' woorden:

„Moniti meliora sequamur”,

opdat de wereld het den Duitschen dichter Goethe zal kunnen nazeggen:

„Gottes ist der Orient!  
Gottes ist der Occident!  
Nord- und südliches Gelände  
Ruht im Frieden seiner Hände.”

---

## II. SOCIAAL-ECONOMISCH.

### AFDEELING 4.

#### ARBEID.

Het lijkt ons niet ondienstig dit hoofdstuk aan te vangen met het stellen van de vraag, of de leer der oude Chineesche Klasieken <sup>1)</sup> eenigen invloed op den arbeid in China heeft uitgeoefend.

Op de eerste plaats vragen wij ons af, hoedanig de arbeidsvoorwaarden zijn en of deze in de Klassieken zijn vastgelegd.

In één der vier Shoo's, n.l. de Lun-Yu, vinden wij:

De Meester zeide: „Men moet niet te overhaastig werken, en niet op kleine voordeelen letten. Wanneer men iets te overhaastig doet, dan doet men dit niet grondig; wanneer men op kleine voordeelen uit is, dan kan men niet iets groots tot stand brengen” <sup>2)</sup>).

Elders: De Meester zeide: „Een geleerde, die veel van gemak houdt, is niet waard om een geleerde te zijn” <sup>3)</sup>).

In de Ta-Hio of de Groote Leering wordt gezegd: „Het zingende gele vogeltje rust op den hoek van den heuvel.”

De Meester zeide: „Als het rust weet het waar te rusten. Kan

---

<sup>1)</sup> Bestaande uit de 4 Shoo en de 5 King. De 4 Shoo bestaan uit: Lun-Yu, of „Digested Conversations”; Ta-Hio of „Magnum Studium” of „de Groote Leering”; Chung-Yung, of „Constant Medium”, of „the Doctrine of the Mean”; terwijl de laatste Shoo bevat de werken van Mencius.

De 5 King bestaan uit: Yih-King, of „Canon of Changes”; Shoo-King, of „Canon of History”; She-King, of „Canon of Poetry”; Li-Ki, of „Record of Rites”, en ten slotte Chun-Tsew, of „Spring and Autumn”.

<sup>2)</sup> Lun-Yu, boek XIII, 17. Zie: J. Legge: The Chinese Classics, Vol. 1, Hongkong-London 1861, pag. 134, en H. Haas: Das Spruchgut K'ung-tszes und Lao-tszes in gedanklicher Zusammenordnung, Leipzig 1920, pag. 140 en R. Wilhelm: Kung Futsse Gespräche, Jena, 1914, pag. 141.

<sup>3)</sup> Lun-Yu, boek XIV, 3. Zie: J. Legge: *ibid.*, pag. 140; R. Wilhelm: *ibid.*, pag. 149, en H. Borel: De Chineesche Filosofie, deel 1, Amsterdam 1896, pag. 143.

het zijn, dat men een mensch is en niet gelijk aan het vogeltje?"<sup>1)</sup>

Zeer belangrijk is hetgeen in Chung-Yung<sup>2)</sup> te lezen staat: „De moreele mensch handelt naar zijn levens-omstandigheden; hij wenscht niet buiten zijn positie te gaan. In een positie van weelde en aanzien leeft hij als iemand in een positie van weelde en aanzien. In een positie van armoede en lagen stand leeft hij als iemand in een positie van armoede en lagen stand. In barbaarsche landen leeft hij als iemand in barbaarsche landen. In een toestand van gevaar en moeilijkheden handelt hij zooals past aan een man onder zulke omstandigheden. In één woord, de moreele mensch kan nooit in een toestand komen, waarin hij niet zich zelf meester is”.

„Is hij in een hooge positie, dan verguist hij niet zijn inferieuren. Is hij in een lage positie, dan vleit hij niet zijn superieuren. Hij maakt zich zelf recht en zoekt het niet bij anderen, zoodat hij geen teleurstellingen heeft. Hij murmureert niet tegen den Hemel en mort niet op de menschen.”

„Daarom woont de moreele mensch in de rust, wachtende op wat de Hemel beschikken zal, terwijl de kleine mensch op gevaarlijke paden gaat en hoopt op de onzekere kansen van geluk.”

Confucius zeide: „In het boogschieten hebben wij iets, dat gelijkt op het beginsel in het leven van een moreel mensch. Wanneer de schutter het middelpunt van de schijf mist, keert hij zich om en zoekt de fout in zich zelf.”

Eerste en voornaamste taak eener regeering is het van voedsel voorzien van het volk; derhalve moet landbouw worden aangemoedigd en beschermd. De tweede taak is het verlevendigen en vergemakkelijken van het ruilverkeer en van den handel<sup>3)</sup>. In de She-King<sup>4)</sup> wordt gezegd, dat de mensch noodig heeft: drank, voedsel, onderricht en onderwijs. Om dit te verkrijgen is arbeid noodig en wel lichamelijke en geestelijke arbeid.

<sup>1)</sup> Ta-Hio, Comm. Hoofdstuk III, 2. Zie: J. Legge: *ibid.*, pag. 226; H. Borel, *ibid.*, pag. 86—87, en G. Pauthier: *Le Tá Hio ou La Grande Etude*, ouvrage de Khong-fou-Tseu (Confucius) et de son disciple Thsêng-Tseu, Paris 1837, pag. 33.

<sup>2)</sup> Chung-Yung, Hoofdstuk XIV, Zie: J. Legge, *ibid.* pag. 259—260; H. Borel, *ibid.* pag. 55 en Ku Hung Ming: *The Conduct of Life or the Universal Order of Confucius*, London 1912, pag. 27—28.

<sup>3)</sup> Shoo-King, boek IV, 7. Zie J. Legge: *The Chinese Classics*, Vol. III, Part. II, Hongkong-London 1865, pag. 327.

<sup>4)</sup> She-King, II, boek VIII, Ode VI. Zie J. Legge: *The Chinese Classics*, Vol. IV, Part. II, Hongkong-London 1871, pag. 418—420.

Gaan wij nu na welke de productie-factoren zijn in de leer van Confucius, dan blijkt, dat er drieërlei factoren aan te wijzen zijn en wel, volgens de Ta-Hio <sup>1)</sup>: de mensch, de grond en het kapitaal. De voornaamste productie-factor is de mensch, en wel de „voortreffelijke” of „moreele” mensch, die allereerst zorg zal dragen voor eigen deugd, want „de deugd is de Oorsprong; de bezittingen zijn het einde” (het gevolg) <sup>2)</sup>.

De consequentie van de leer in de Ta-Hio ontwikkeld, is dan ook de noodzakelijkheid van de toeneming der bevolking, omdat de mensch de eerste en voornaamste productie-factor is. En daar arbeiden om steeds meer te produceeren de leer is, die zoo'n belangrijke rol heeft gespeeld en nog speelt in het economische en sociale leven van den Chinees, is het bezit van veel kinderen, vooral zonen, voor hem een groote zegen, omdat de mensch het eerste element voor den rijkdom eener natie is <sup>3)</sup>.

Het bewerken van het land, het tweede element, wordt beschouwd als de basis van productieve nijverheid. Het landbouwkundig bedrijf, sedert Shen Nung beoefend, is dan ook nergens ter wereld zoo intensief ter hand genomen als in het „Rijk van het Midden,” door Putnam Weale <sup>4)</sup> genoemd „the greatest agricultural community in the world”. Arbeiden is voor den Chinees een maxime geworden, een heilig gebod <sup>5)</sup>. In het den Chineezers als het ware aangeboren begrip, dat men, zooveel mogelijk door stoffelijke blijken, den geheiligden voorouderendienst in eere moet houden, bezit de Chinees een machtigen prikkel, die hem drijft tot arbeid. „Arbeid is hun leven; arbeid zonder ophouden is het middel waardoor zij hun doel trachten te bereiken; in dit opzicht geven zij blijk van een volharding die bij geen ander volk in die mate wordt aangetroffen” <sup>6)</sup>. Terecht zegt Johnson <sup>7)</sup>,

<sup>1)</sup> Ta-Hio, Comm. Hoofdstuk X, 6. Zie J. Legge: The Chinese Classics, Vol. 1, pag. 239, en G. Pauthier: Le Tá Hio etc. Paris 1837, pag. 81.

<sup>2)</sup> Tá-Hio, Comm. Hfds. X, 7. Zie H. Borel: De Chineesche Filosofie, dl. 1, Amsterdam 1896, pag. 96.

<sup>3)</sup> Zie Chen Huan Chang: The Economic Principles of Confucius and his School, Vol. 1, New York 1911, pag. 297 e.v.

<sup>4)</sup> B. L. Putnam Weale: The Fight for the Republic in China, New York 1917, pag. 372.

<sup>5)</sup> Zie Mencius: III, 1—3; in R. Wilhelm: Mong Dsi, Jena 1921, pag. 51, e.v. en J. Legge: The Chinese Classics, Vol. II, Hongkong—London 1861, pag. 115.

<sup>6)</sup> F. Alting Mees: De Indische Groothandel en de Chineesche Lijnwaadhandel, in „de Economist”, 1884, 's-Gravenhage, pag. 127.

<sup>7)</sup> S. Johnson: Oriental Religions and their Relation to Universal Religion: China, Boston 1877, pag. 188.

dat bij den Chinees „labor is not only an organic instinct, but the substance of religion!” Staat er niet in de „Heilige Instructies” van Yung Ching geschreven dat zij, die niet arbeiden willen, ook niet bezitten zullen?

„Wanneer een man niet ploegt, dan lijdt men bijgevolg honger; als een vrouw niet weeft, dan lijdt men koude. In oude tijden beploegt de Keizer zelf het land en plant de Keizerin de moerbezie-boomen”.

En in de Instructie van Tsz-Yushi lezen wij: „Laat de landbouwer nauwkeurig letten op zijn graan en de vrouw op haar kleeren; het overvloedige van het een zal het tekort van het andere aanvullen” <sup>1)</sup>.

Volgens Samuel Johnson <sup>2)</sup> is het dan ook niet te kras gezegd, wanneer van het Chineesche volk gewaagd wordt als van een georganiseerd „great industrial army”. Inderdaad werkten er, volgens Pater D’Entrecolles, <sup>3)</sup> in het begin der 18e eeuw in de keizerlijke porcelain-fabrieken te Ching Te Chen (Kiangsi-provincie) niet minder dan een millioen arbeiders <sup>4)</sup> <sup>5)</sup>. „There are, to be sure, in the Chinese people elements of strength which, if coördinated and developed, will make China and the Chinese nation the centre of the industrial world”, zegt de oud-Amerikaansche gezant Prof. Reinsch <sup>6)</sup>.

Waarom arbeid, volgens de leer van Confucius, noodzakelijk wordt geacht, moge ook nog blijken uit de Shoo-King, of „het Boek der Historie”, dat zegt: „Wanneer de boer op de velden werkt en hij zijn krachten wijdt aan maaien, dan is er een goede oogst.... Als de luie boer zich overgeeft aan gemak en rust, en weinig lust bezit tot inspanning en zwaren arbeid op zijn land, dan kan hij noch rijst, noch gierst hebben” <sup>7)</sup>.

Pan Keng <sup>8)</sup> zeide: „I will not support those who hoard up

<sup>1)</sup> Zie R. M. Martin: China, political, commercial and social, in an official Report to her Majesty’s Government, Vol. 1, London 1847, pag. 87.

<sup>2)</sup> S. Johnson: Oriental Religions, pag. 71.

<sup>3)</sup> Zie S. Julien: Histoire et Fabrication de la Porcelaine Chinoise, ouvrage traduit du Chinois, Paris 1856, Préface, pag. LXI.

<sup>4)</sup> S. Johnson: *ibid*, pag. 73.

<sup>5)</sup> Zie The Encyclopaedia Britannica, 11th Ed. Vol. VI, Cambridge 1910, pag. 173.

<sup>6)</sup> P. S. Reinsch: World Politics at the End of the Nineteenth Century, New York 1916, pag. 87.

<sup>7)</sup> Shoo-King, Boek VII, deel 1; Zie J. Legge: The Chinese Classics, Vol. III, Part 1, Hongkong—London 1865, pag. 226—227.

<sup>8)</sup> Shoo-King, Boek VII, deel 3; Zie J. Legge: *ibid*, Vol. III, Part 1, pag. 247.

wealth, but will continually befriend the industrious, while those who nourish my people and make plans for their protection I will employ and esteem. . . . Do not give yourselves up to amassing wealth, but be continually productive and self-sustaining. Diligently diffuse popular virtue and constantly cherish sincerity and simplicity of thought" <sup>1)</sup>).

Lui zijn is een eigenschap, die Confucius' leer der arbeidsnoodzakelijkheid in al haar gestrengheid tegenover zich vindt. Er is een Chineesch spreekwoord, dat zegt: „Het leven van het volk hangt af van ijver; waar ijver is, bestaat geen armoede" <sup>2)</sup>).

Wanneer Confucius in Lun-Yu <sup>3)</sup> zegt: „Hard is het geval van iemand, die zich den geheelen dag zat eet, zonder zijn geest ergens voor te gebruiken. Zijn er dan geen spelers en schakers? Daar één van te zijn is nog waardiger dan niets te doen", dan veroordeelt hij daarmede het niets-doen en het lui-zijn en leert tevens den Chinees, dat niet-arbeiden een onrecht is. Hieruit blijkt dus het bestaan van een plicht tot arbeid.

Laten wij voorts nagaan of arbeid dengene, die hem verricht, tot eer strekt. Dat arbeiden niet een oneer is, heeft Confucius door zijn leven zelf aangetoond <sup>4)</sup> <sup>5)</sup> en volgens Mencius zijn alle groote mannen door ontberingen ontwikkeld. De laagste arbeider kan een groot minister worden.

„Thus, when Heaven is about to confer a great office on any man, it first exercises his mind with suffering, and his sinews and bones with toil. It exposes his body to hunger, and subjects him to extreme poverty. In confounds his undertakings. By all these methods it stimulates his mind, hardens his nature, and supplies his incompetencies" <sup>6)</sup>).

Uit het voorgaande blijkt dus, dat de leer van Confucius geens-

<sup>1)</sup> W. Gorn Old: The Classics of Confucius, Book of History (Shu King), London 1911, pag. 48.

<sup>2)</sup> Chun-Tsew, boek VII; Zie J. Legge: The Chinese Classics, Vol. V, Part 1, Hongkong—London 1872, pag. 318.

<sup>3)</sup> Lun-Yu, boek XVII, hoofdstuk 22. Zie J. Legge: *ibid.* Vol. I, Hongkong—London 1861; pag. 193, H. Borel: De Chineesche Filosofie, deel I, Amsterdam 1896, pag. 153 en R. Wilhelm: Kung Futse Gespräche, Jena 1914, pag. 198.

<sup>4)</sup> Zie J. Legge: *ibid.*, Vol. I, Prolegomena, pag. 56, e.v.

<sup>5)</sup> Zie J. H. Plath: Confucius und seiner Schüler Leben und Lehren, in de „Abh. d. I. Cl. d. k. Ak. d. Wiss. XI, XII, Bd. II; XII Bd. III; XIII Bd. I, II, München 1867.

<sup>6)</sup> Mencius, Boek VI, deel II, 15; Zie J. Legge: The Chinese Classics, Vol. II, Hongkong—London 1861, pag. 322—323, en R. Wilhelm: Mong Dsi, Jena 1921, pag. 154—155.



zins de waarde van den menschelijken arbeid miskent, maar juist leert, dat de mensch er is om te arbeiden, omdat arbeid is noodzakelijk, rechtvaardig en eervol. In Lun-Yu <sup>1)</sup> zegt Confucius: „Als een mensch niet bezorgd denkt om wat veraf is, zal het verdriet nabij zijn”.

In hoeverre heeft Confucius' leer den Chineeschen arbeider en den arbeid in China beïnvloed?

Het duidelijkste antwoord op deze vraag is o. i. het geven van een korte monografie van den Chineeschen arbeider en wij grijpen de gelegenheid daartoe des te gretiger aan, omdat er over den Chinees in het algemeen, na vier eeuwen contact met het Westen, toch nog zeer tegenstrijdige meeningen bestaan. Lezen wij b.v. niet in een academisch proefschrift <sup>2)</sup>, dat één der bezwaren voor China's industrialisatie is „het den chineeschen arbeider aanklevende euvel van „Denkfaulheit” en „Oberflächlichkeit”, die niet alleen hem ontsiert, maar ook „zijn landsman, die tot hooger en, meer geestelijken en wetenschappelijken arbeid geroepen is”, een euvel, dat bovendien verergerd is door het gemis aan „economische” eigenschappen?

Deze beschuldigingen, zonder een zweem van bewijs, den Chinees naar het hoofd geslingerd, zullen wij, als zijnde uit wetenschappelijk oogpunt totaal ongedocumenteerd, met stilzwijgen voorbijgaan. Doch een andere beschuldiging in hetzelfde proefschrift geuit, willen wij hier nader bezien. Dr. Nederbragt noemt n.l. als ander bezwaar voor China's ontwikkeling, de onbetrouwbaarheid van den Chinees, immers „de Chinees steelt . . . als een raaf, heeft . . . voor het onderscheid tusschen het mijn en het dijn hoegenaamd geen waardeering” en „dat deze misstand in hoogst ernstige mate bestaat, hetgeen ten gevolge heeft, dat de naamlooze vennootschap . . . in China voor de grootindustrie . . . een zeer gevaarlijke, schier onbruikbare ondernemingsvorm blijven zal . . .” <sup>3)</sup>.

Ook hierbij worden bewijzen niet gegeven. Blijkbaar heeft Nederbragt zijn kennis omtrent de karaktereigenschappen van

<sup>1)</sup> Lun-Yu, Boek XV, 11; Zie R. Wilhelm: *Kung Futse Gespräche*, Jena 1914, pag. 174, H. Borel: *De Chineesche Filosofie*, deel 1, Amsterdam 1896, pag. 146, en J. Legge: *The Chinese Classics*, Vol. 1, pag. 162.

<sup>2)</sup> J. A. Nederbragt: „*Pénétration Pacifique*” in China, 's-Gravenhage 1918 pag. 158.



den Chinees uitsluitend bij Koch <sup>1)</sup> geput, die, eveneens de meening verkondigd heeft, dat „Ehrlichkeit ist in China dünn gesät“.

Had Dr. Nederbragt daarentegen voldoende aandacht geschonken aan het werk van zijn landgenoot Muller, dan zou hij daarin het volgende hebben kunnen lezen: „de Chinees toch is een te bekwaam koopman om niet in eerlijkheid den grondslag van zijn bedrijf te erkennen, en men ziet in tal van Europeesche kantoren aan Chineezzen de voorkeur gegeven als kassiers” <sup>2)</sup>, dan zou Dr. Nederbragt's kennis verrijkt zijn met de wetenschap, dat juist „de stipte eerlijkheid” der Chineezzen „in het geheele Oosten beroemd is” <sup>3)</sup>. Het is Nederbragt misschien onbekend, dat de Europeesche groothandel den Chinees niet alleen „groot vertrouwen” <sup>4)</sup> schenkt, door hem „voor aanzienlijke bedragen op crediet te verkoopen” <sup>4)</sup>, maar hem ook „bij voorkeur in dienst neemt voor het kasbeheer” <sup>4)</sup> en, — vervolgt de oud-minister F. Alting Mees —, er bestaat „geen Europeesch handels-huis, geen groote geldinstelling die niet heeft een Chineesch kas-sier” <sup>4)</sup>. En de oud-Amerikaansche gezant te Peking, Prof. Reinsch <sup>5)</sup> verklaart, dat „the Chinese merchant's word is as good as his bond, is fully attested by all who are familiar with Eastern commerce, and that as employees the Chinese are absolutely reliable, is an equally well-known truth”. Zegt niet de Duitsche ex-gezant Max von Brandt <sup>6)</sup>, dat „im allgemeinen . . . man behaupten (kann), dasz in China die Sicherheit für Leben und Eigentum, namentlich was den Fremden anbetrifft, gröszer ist als in allen anderen sogenannten zivilisierten Ländern” <sup>6)</sup>? Op grond van zijn 33 jaren lange ervaring komt hij tot de conclusie, „dasz man sich auf ein von denselben gegebenes, auch nur mündliches Versprechen, namentlich wo es sich um die Erledigung von Geldfragen handelte, absolut verlassen konnte” <sup>7)</sup>.

Het houden van zijn eens gegeven woord is juist karakteristiek voor den Chinees. Dit blijkt ten duidelijkste uit sommige karak-

<sup>1)</sup> W. Koch: Die Industrialisierung Chinas, Berlin 1910, pag. 41.

<sup>2)</sup> H. P. N. Muller: Azië gespiegeld, Malakka en China, Leiden 1918, pag. 284.

<sup>3)</sup> H. P. N. Muller: *ibid*, pag. 270.

<sup>4)</sup> F. Alting Mees: De Indische Groothandel en de Chineesche Lijnwaadhandel, in „de Economist”, 1884, pag. 130.

<sup>5)</sup> P. S. Reinsch: World Politics at the End of the Nineteenth Century, New York 1916, pag. 98.

<sup>6)</sup> M. von Brandt: Aus dem Lande des Zopfes, Leipzig 1908, pag. 11.

<sup>7)</sup> M. von Brandt: Dreiunddreissig Jahre in Ost-Asien, Bd. 3, Leipzig 1901, pag. 43.

ters van het eeuwenoude Chineesche schrift. Het karakter „sin” b.v., dat beteekent „goede trouw”, „eerlijk, oprecht”, is samengesteld uit de karakters, die „man” en „woord” aanduiden. „Ce qui est digne de foi, c'est la parole de l'homme” is een Chineesche levensopvatting<sup>1)</sup>. Bovendien, staat er niet in de Shoo-King<sup>2)</sup> geschreven: „A prince should not do what is unprofitable to the injury of what is profitable, and then his merit may be completed. He should not value strange things to the contemning things that are useful, and then his people will be able to supply *all his needs*. Even dogs and horses which are not native to his country he will not keep; fine birds and strange animals he will not nourish in his kingdom. When he does not look on foreign things as precious, foreigners will come to him; when it is worth which is precious to him, *his own* people near at hand will enjoy repose”.

Een bekend Nederlander, Mr. De Veer, die jaren lang met Chineezers heeft omgegaan, heeft gelegenheid gehad op te merken en op prijs te stellen „de stiptheid der Chineezers ten aanzien van gemaakte afspraken”<sup>3)</sup> en hij noemt als „een zeer goede trek” van den Chinees en die vóór alle andere gewicht in de schaal legt bij de beantwoording der vraag of men met iemand zaken wil doen of niet, de eigenschap, dat de Chinees de waarde van het eens gegeven woord kent en zich aan zulk een gegeven woord houdt. „Zeker gaat de moraliteit van den Chinees, waar het afspraken aangaat met lieden, die hem vertrouwen en die hij vertrouwen kan, niet lager dan bij de op dit punt meest gunstig bekende Europeesche natiën”<sup>4)</sup>, en eenmaal verbonden, hetzij schriftelijk, hetzij mondeling, houdt de Chinees zich aan de getroffen overeenkomst; een eigenschap, die volgens Jernigan<sup>5)</sup> voortspruit uit de twee groote beginselen, die het dagelijksche leven van den Chinees beheerschen, n.l. „prestige” en „kinderlijke piëteit”, gecombineerd met het verantwoordelijkheidsgevoel voor den familie-naam. Het zijn deze beginselen, die den Chinees er toe brengen „to fulfil his contract, even to his ruin”<sup>6)</sup>.

<sup>1)</sup> Prof. E. Chavannes: De quelques Idées Morales des Chinois, Extrait de „l'Asie Française”, 1917, pag. 4.

<sup>2)</sup> Shoo-King, Boek V, 8. Zie J. Legge: The Chinese Classics, Vol. III, Part II, Hongkong—London 1865, pag. 349.

<sup>3)</sup> W. de Veer: Chineezers onder Hollandsche Vlag, Amsterdam 1908, pag. 382.

<sup>4)</sup> W. de Veer: *ibid.* pag. 365.

<sup>5)</sup> T. R. Jernigan: China in Law and Commerce, New York 1905, pag. 225.

<sup>6)</sup> T. R. Jernigan, *ibid.* 226.

In een schrijven van 25 Maart 1922, aan ons gericht, deelt Ir. O. C. A. van Lidth de Jeude, ingenieur bij de havenwerken te Chefoo ons mede, dat zijn indruk van de Chineesche arbeiders „krachtens eigen ervaring voortreffelijk is; zoowel hun arbeidsprestatie, arbeidsduur en geschiktheid overtreffen zeer die van andere Oostersche volken, terwijl met name de ambachtslieden in alle opzichten uitstekend zijn te noemen”, en voorts, dat „in het algemeen de Europeaan een gunstige ervaring van contract op handslag (heeft) en er vaak . . . zonder schriftelijke bevestiging vertrouwd (kan) worden op belangrijke mondelinge overeenkomsten.”

Hier moge nog vermeld worden de ondervinding van Mr. Maclaine Pont, die in zijn prae-advies <sup>1)</sup> zegt: „Ik had bijna 20 jaar lang uitsluitend Chineezzen in mijn dienst; nimmer verrieden zij een geheim van mijn kantoor — waarmede veel geld voor hen te verdienen ware geweest — hun ijver, eerlijkheid en trouw waren niet te overtreffen. . . . Als advocaat leert men de menscheit niet van haar liefste zijde kennen; welnu: ik stel hen dooreengenomen, in eerlijkheid in zaken onder geen ander volk van neringdoenden, met 't welk ik in aanraking ben gekomen, Hollanders ingesloten”.

Zooals bij alle landaarden het geval is, komen ook onder de Chineezzen personen voor, met wie men beter doet niet in relatie te treden. De Chineezzen zijn „geen volk van engelen, geen volk van heiligen met een stralenkrans van louter deugden om het hoofd; zij zijn geen poppen van suikergoed en marsepein, . . . maar menschelijke wezens met een behoorlijke dosis menschelijke gebreken en tekortkomingen. Hunne goede eigenschappen doen echter altijd weer, als men onder hen leeft en met hen omgaat, hunne slechte vergeten en over het hoofd zien. Ze blijven voor ons Europeanen sympathiek, zeer sympathiek; en ze zijn lichamelijk en geestelijk gezond en krachtig” <sup>2)</sup>.

De generaliseerende meening van Dr. Nederbragt omtrent de onbetrouwbaarheid en oneerlijkheid van het Chineesche volk rijmt geenzins met het feit, dat b.v. de Agentschappen van de bekende „Internationale Crediet- en Handelsvereniging: „Rot-

<sup>1)</sup> P. Maclaine Pont: Prae-advies, uitgebracht voor de „Vereeniging voor de Staathuishoudkunde en de Statistiek”, Amsterdam 1905, pag. 39.

<sup>2)</sup> A. G. de Bruyn: De Chineezzen ter Oostkust van Sumatra, Leiden 1918, pag. 79.

terdam" „sedert vele tientallen van jaren op Java op de meest aangename wijze met zeer vele Chineezzen hebben handel gedreven", en dat „de verhouding, die tusschen (haar) en meerdere Chineesche handelsvrienden bestaat . . . van zeer prettigen aard (is)." „Onze ondervinding", schrijft voorts de Directie der Internationale Crediet- en Handelsvereniging „Rotterdam", de heer Mees, ons in een brief van 18 April 1922, „is dat . . . de betrouwbaarheid en de stiptheid, waarmede de Chineesche groothandelaars hunne getroffen overeenkomsten nakomen over het algemeen niet achterstaan bij Westersche handelsbegrippen". En wanneer men eens een kijkje bij de textielfabrieken van de Heeren Van Heek & Co, te Enschede mocht nemen, dan zal men omtrent de onbetrouwbaarheid van de Chineezzen anders oordeelen door het aanschouwen in de Directie-kamer van portretten van . . . Chineezzen, met wie bovengenoemde fabrieken, door tusschenkomst van de Internationale Crediet- en Handelsvereniging „Rotterdam" innige en langdurige handelsrelaties onderhouden.

De geduldige lezer vergeve ons, dat wij ons de moeite hebben genomen tegenover het niet-steekhoudend oordeel van Dr. Nederbragt, de meening van verschillende zijner landgenooten <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>, die beter dan hij bekend zijn met de karaktereigenschappen van den zoo vaak beschimpten Chinees, te plaatsen. Dit geschiedt, omdat het ons vrij bedenkelijk voorkomt in een proefschrift van een Handels-Hoogeschool een stelling te zien verkondigen, die de basis van de commercieele relatie van China eenerzijds, Nederland en Ned-Indië anderzijds, aantast. Het toont gemis aan handelshelderziendheid en commercieele intuïtie, waar China als reusachtig afzetgebied voor nijverheidsproducten in de laatste twintig jaren het voorwerp is geworden van een wedloop der

<sup>1)</sup> Zie ook het artikel van H. F. Neumann in de „Indische Mercur", 7 Mei 1907, die het tegenover den schrijver van „John Chinaman in Indië" in hetzelfde tijdschrift van 12 Februari 1907 aan gemis aan opmerkingsgave toeschrijft, als men meent, dat de Chinees door oneerlijkheid en kwade trouw in elk bedrijf succes heeft. Zie ook in de „Indische Gids", 1907, deel 1, pag. 931.

Zie ook het protest van Prof. De Groot tegen de smet, den Chinees door Prof. De Hollander aangewreven, als zoude een algemeene karaktertrek der Chineezzen, geldzucht en oneerlijkheid zijn, in zijn schitterend geschreven boekje: Het kongsiwezen van Borneo, 's-Gravenhage 1885, pag. 152.

<sup>2)</sup> Zie ook Prof. Blink: China en de Chineezzen in 't Verleden en Heden, pag. 267, 268, in „Tijdschrift voor Economische Geographie", 15 Aug.—15 Sept. 1921, No. 8/9.

En zie ook A. G. de Bruyn: De Chineezzen ter Oostkust van Sumatra, Leiden 1918, pag. 1—2, 45, 53.

verschillende mogelijkheden, die bij China in het gevele trachten te komen, getuige b.v. het China-nummer van „De Indische Mercur” <sup>1)</sup>, het China-nummer van „Le Temps” <sup>2)</sup>, waarin overzichten over China's handel, industrie, mijnwezen, etc. in zeer waardeeren toon zijn geschreven; verder „The Peking Leader” <sup>3)</sup>, waarin Amerikanen zeer waardeerd over China en de Chineezzen schrijven. De lezingen over China en de Chineezzen, die aan de Handels-Hoogeschool te Berlijn van 11 Dec. 1919 tot eind Januari 1920 werden gehouden <sup>4)</sup>, droegen stellig niet uitsluitend een platonisch karakter, maar zijn sterke aanwijzingen ervoor, dat Duitschland zoo spoedig mogelijk weer economische aanraking met China tracht te verkrijgen. Reeds in Mei 1913 werd te Shanghai opgericht „der Chinesische Verband Deutscher Ingenieure”, die zich ten doel stelde: „eine friedliche Durchdringung Chinas im Zeichen der deutschen Maschine” <sup>5)</sup>. Ook in Engeland <sup>6)</sup> is er een beweging gaande om de betrekkingen tusschen Engeland en China hechter te maken. Als een middel hiertoe zien sommigen het gaarne, dat Engeland aan China de schadeloosstelling voor den Bokseropstand kwijtscheldt en dat deze schadeloosstelling, op dezelfde wijze als door de Vereenigde Staten, omgezet zal worden in een bekostiging van Chineesche studeerenden in Engeland. En Nederland?

Het blijft als altijd ten achter, n'en déplaie de waarschuwingen van den President van de Javasche Bank, die in zijn jaarverslag over 1917 zegt: „Van belang is het, na te gaan, welke voorbereidselen door de naties getroffen zijn, ten einde zich een aandeel in de economische ontwikkeling van China na den oorlog te verzekeren. . . . Ieder land zal alle krachten inspannen, om met eigen kapitaal en eigen arbeid voor zichzelf zoo groot mogelijke voordeelen te behalen; wie daartoe niet bereid is, behoeft in de

<sup>1)</sup> „De Indische Mercur”, Amsterdam, 1 Juni 1901, No. 21A, en zie ook de lezing van C. Kraay: Reisindrukken uit Oost-Azië op handels- en ander gebied, in het Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap, 24 Nov. 1900, Amsterdam.

<sup>2)</sup> Supplément illustré, Paris, Sept. 1919, No. 30.

<sup>3)</sup> China in 1918 being the Special Anniversary Supplement of: Shanghai, Febr. 12th 1919.

<sup>4)</sup> Uitgegeven in boekvorm door J. Hellauer: China, Wirtschaft und Wirtschaftsgrundlagen, Berlin 1921.

<sup>5)</sup> W. Matschosz: Vom Chinesischen Verbands Deutscher Ingenieure, in „Technik und Wirtschaft”, Monatsschrift des Vereines Deutscher Ingenieure, 1914, pag. 204—205; en 209—212 en W. Matschosz: Englischer und deutscher Wettbewerb in China, idem 1913, pag. 396—399.

<sup>6)</sup> „De Nieuwe Courant,” 25.4.1922.



toekomst op een aandeel in den Chineeschen handel en de economische voordeelen daarvan niet te rekenen. Het zijn met name de Japanners en de Amerikanen, welke in die richting op groote schaal voorbereidselen treffen”.

„Voor Nederland en Ned.-Indië is het zeker van niet minder belang, de relaties met China uit te breiden en zich een krachtige economische positie in dat groote rijk te verwerven, en dat zal te gemakkelijker gaan, gezien de ligging van Nederlandsch-Indië tegenover China en den uitgebreiden handel, die tusschen beide landen reeds bestaat en zich steeds meer ontwikkelt. Zoowel voor de handhaving der goede relaties, als voor de uitbreiding der belangen zal echter, met 't oog op de mededinging van anderen, veel krachtsinspanning en doorzettingsvermogen noodig zijn, en evenals andere naties, zal men daarbij hoofdzakelijk op eigen krachten zijn aangewezen; de bestaande relaties, zoowel van Nederlandsche en Nederlandsch-Indische banken als handelslichamen kunnen daarbij van groot nut zijn” <sup>1)</sup>.

Revenons à nos moutons!

Om bij voorbaat den indruk weg te nemen als zouden wij ons zelf een certificaat van goed gedrag willen uitreiken, meenen wij de eigenschappen van den Chineeschen arbeider, — hier in den ruimsten zin des woords opgevat —, niet beter naar voren te kunnen brengen, dan door de verschillende meeningen daaromtrent weer te geven van Westerlingen, die in nauw contact met den Chinees hebben gestaan en geacht kunnen worden bevoegd te zijn zich over hem een oordeel te vormen.

We zullen nagaan of het door Nederbragt <sup>2)</sup> genoemde bezwaar voor China's zelfindustrialisatie, n.l. „het arbeidsverzet” van den Chinees wel aanwezig is en of Koch <sup>3)</sup> inderdaad gelijk heeft met zijn bewering als zou de Chineesche arbeider „ein recht unruhiges

<sup>1)</sup> Het jaarverslag van de Javasche Bank over 1917, zie ook in de „Nieuwe Rotterdamse Courant,” 2 Nov. 1918, Avondblad B.

Ir. O. C. A. van Lidth de Jeude, schrijft ons (13.4.1922): „Zeer zeker acht ik van belang, dat Nederland aandeel heeft in de industriële ontwikkeling van China; niet alleen heeft de Nederlandsche Maatschappij voor Havenwerken (te Amsterdam) sinds jaren een zeer belangrijk aandeel daarin, doch tevens wordt door het met haar nauw verwante Nederlandsch Syndicaat voor China eveneens, op groote schaal daarin deelgenomen. Vooral op het gebied van technische bedrijven zal het samengaan van de ontwikkeling der Chineesche industrie en de Nederlandsche commercieele belangen zeer vruchtbaar zijn”.

<sup>2)</sup> J. A. Nederbragt: „Pénétration Pacifique” in China, 's-Gravenhage 1918 pag. 159.

<sup>3)</sup> W. Koch: Die Industrialisierung Chinas, Berlin 1910, pag. 24.



Element" vormen, die door middel van geheime verbonden zijn doel tracht te bereiken, n.l. het stellen van eischen, werkstakingen, uitsluitingen en het terughouden van aanbod van arbeidskracht.

In zijn rapport <sup>1)</sup>, uitgebracht op de 6e Sectie van het Fransche Koloniaal Congres van 1904, zegt Fransen van de Putte, dat de Chineesche bevolking „rustig, zeer arbeidzaam en gehoorzaam" is. En de ex-Consul-Generaal van Amerika te Shanghai, Jernigan <sup>2)</sup>, meent, dat de Chineezzen „have a characteristic regard for promptness in business", dat zij „the capacity for combining" bezitten, gepaard aan „great respect for authority" en daarenboven „law abiding" zijn. Zij hebben „the habit of selfcontrol, all of which cause them to appreciate the advantages of business organization. . . ." „Merchants by nature, they are consequently lovers of peace, and rightly believe that the surest foundation of successful business is an orderly state of society".

Inderdaad, bezielde als zij zijn met een diep ingewortelden clan-geest, gebaseerd op hun innig familie-leven, wordt onder de Chineezzen een machtige en onweerstaanbare neiging tot aaneensluiting en samenwerking <sup>3)</sup> levendig gehouden, die zij nimmer verloochenen, waar zij zich ook bevinden, indachtig aan het: „All your Strength is in your Union".

Met groote zekerheid is uitgemaakt, dat werkelijk onderling hulpbetoon, „tot in het ideale zelfs" <sup>4)</sup>, aan alle Chineesche geheime genootschappen ten grondslag ligt. Niet „het arbeidsverzet", noch werkstakingen of uitsluitingen, vormen de doeleinden van de door Westerlingen zoo zeer gevreesde mysterieuze eedverbonden, maar de instandhouding van solidariteit, de bescherming van den zwakkere, hulpbetoon jegens elken eedbroeder zonder onderscheid, is het middelpunt, waarin al het streven samenloopt <sup>5)</sup> <sup>6)</sup> <sup>7)</sup>.

<sup>1)</sup> J. H. Fransen van de Putte: Note sur la Main-d'Oeuvre Chinoise dans les Colonies Néerlandaises.

<sup>2)</sup> T. R. Jernigan: China's Business Methods and Policy, Shanghai 1904, pag. 100-101.

<sup>3)</sup> Zie H. A. Giles: China and the Chinese, New York 1912, pag. 92.

<sup>4)</sup> Zie J. J. M. de Groot: Het Kongsiewezen van Borneo, 's Gravenhage 1885. pag. 109, e. v.

<sup>5)</sup> Zie Prof. G. Schlegel: Thian Ti Hwui, the Hung League or Heaven-Earth-League, a secret Society with the Chinese in China and India, in de „Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen," deel XXXII, Batavia 1866.

<sup>6)</sup> Zie ook de interessante studie over de geheime vereeniging der Chineesche arbeiders in Frankrijk van Favre: Les Sociétés des „Frères Jurés" en Chine, in „T'oung Pao", Vol. XIX, No. 1, Mars 1918-1919, pag. 1-40.

<sup>7)</sup> Zie M. Courant: En Chine, Moeurs et Institutions, Hommes et Faits, Paris 1901, pag. 10, e. v.

Zoolang de Chineesche arbeider goed en rechtvaardig behandeld wordt, blijft hij genoeg nemen met het karige loon, dat hij ontvangt <sup>1)</sup>. Van demonstraties voor loonsverhoogen wordt zelden vernomen; tevreden met slechts een bordje pap en een weinig groenten of een stukje gezouten visch, geeft de Chineesche werkman zijn arbeid voor gering loon gaarne, mits men hem als mensch behandelt en niet als een beest of een werktuig. Maar zoodra dit laatste het geval is, ja, dan komt de geest van machtige solidariteit onder hen te voorschijn en wapenen zij zich, — niet tegen de geringe loonen, die zij ontvangen, maar tegen de onrechtvaardige behandeling van één hunner <sup>2)</sup> —, met een onstoffelijk en onzichtbaar, maar doeltreffend wapen, n.l. de boycott. Mocht er dus een werkstaking voorkomen, dan is de aanleiding daartoe in de meeste gevallen geenszins een eisch tot loonsverhooging of korter arbeidsduur <sup>3)</sup>, maar een jegens een Chineeschen arbeider gepleegd onrecht of een door één hunner ondervonden slechte behandeling <sup>4)</sup>. Als staving hiervan vermelden wij een geval van ernstige werkstaking onder een deel van de 150.000 Chineesche arbeiders, die sedert het midden van 1916, gedurende den Europeeschen oorlog 1914—1918, in Frankrijk in de verschillende industrieën werkzaam waren; een werkstaking, die t. g. v. de strenge censuur geen ruchtbaarheid heeft gekregen, maar die belangrijk is om haar motieven. Eenige der Chineesche arbeiders hadden namelijk gedurende den schafttijd over de schutting van een nabij de fabriek gelegen Duitsche gevangenkamp een deel van hun brood geworpen, totdat op zekeren dag deze uiting van menschelijk mede-gevoel door een Fransch officier werd ontdekt. Er werd besloten om de Chineesche delinquenten van hun werk en hun andere kameraden te verwijderen en naar een andere plaats te transporteeren. Doch als gezworen eedbroeders der z.g. „Vereeniging van de Orchidee en van het

<sup>1)</sup> M. von Brandt: *Aus dem Lande des Zopfes*, Leipzig 1908, pag. 11.

<sup>2)</sup> A. W. J. Whyment: *The Psychology of the Chinese Coolie*, London 1921, pag. 3.

<sup>3)</sup> Zie M. von Brandt: *ibid.* pag. 56—57. In een lezing voor de in Nederland gevestigde Chineezenvereeniging „Chung Hwa Hui” op 24 April 1922, zegt de oud-hoogleraar van de State-University of California, Prof. Dr. Kiang Kang Hu: „these strikes were used more as a weapon against the government administration which opposed their common interests, rather than as a threat to the capitalists or masters, in demanding more wages and shorter hours”, zie „New Culture Movements in China” pag. 19, uitgegeven door „Chung Hwa Hui”.

<sup>4)</sup> Zie J. F. Davis: *The Chinese: a general Description of the Empire of China and its Inhabitants*, Vol. 1, London 1836, pag. 260.

Goud" stonden de Chineesche arbeiders als één man op en staakten den arbeid, tot ergernis der Franschen, maar tot dankbaarheid der Duitsche gevangenen.

Treffender voorbeeld van een werkstaking, welker motieven niet gelegen waren in het verwerven van materiele voordeelen, maar in gekrenkt menschelijk rechtvaardigheidsgevoel is moeilijk te vinden. Hier niet de leuze: „meer loon, minder arbeidsduur", maar „rechtvaardige behandeling en consideratie jegens de arbeiders, omdat zij ook menschen zijn!"

Na een opsomming der kwaliteiten van de Chineesche arbeiders in Frankrijk werkzaam, n.l. „assiduité, patience, docilité, peu d'exigence tant pour la nourriture que pour le salaire", vervolgt de schrijver <sup>1)</sup> van een artikel in het Fransche tijdschrift „Le Temps":

„Un autre facteur très important intervient également: les conditions de traitement. Pour conduire les travailleurs chinois, si différents au point de vue du caractère et des mœurs de nos ouvriers occidentaux, il faut un tact particulier", en de schrijver haalt de instructies, door den minister van oorlog gegeven, aan, o. a. „En résumé, il faut, avec les Chinois, avoir beaucoup de patience et de fermeté, sans brusquerie. Il faut les traiter avec considération et s'inquiéter de leur bien-être".

In zijn rapport noemt Frandin den Chinees „souple, actif, intelligent, travailleur, soumis à sa tâche, patient et facile à conduire" <sup>2)</sup>. Vooral is hij zeer geschikt voor arbeid, waar aanzienlijke ontwikkeling van spierkracht dikwijls voorkomt. „Il est susceptible d'un effort long et continu; il ne résiste pas à un effort violent" <sup>3)</sup>. En de Amerikaansche socioloog Ross <sup>4)</sup> gewaagt, dat „no people is better broken to heavy, unremitting toil" dan de Chineezen.

En juist deze eigenschap van immuun te blijven voor de funeste gevolgen van eentonigen arbeid maakt den Chinees geschikt en

<sup>1)</sup> „Les Travailleurs Chinois en France pendant la Guerre" in „Le Temps", Supplément Illustré, Sept. 1919, No. 30. Zie ook over de Chineesche arbeiders in Frankrijk, Kia Yu-Tong: Essai d'un Aperçu historique des Relations Politiques de la France et de la Chine, depuis le XVII<sup>e</sup> Siècle jusqu'à nos jours, Paris 1920, pag. 142—144.

<sup>2)</sup> H. Frandin: Monographie du Travailleur Chinois, pag. 1, in „Rapports Présentés à la VI<sup>e</sup> Section du Congrès Colonial Français de 1904", Paris.

<sup>3)</sup> H. Frandin, *ibid*, pag. 3.

<sup>4)</sup> E. A. Ross: The Changing Chinese, New York 1914, pag. 95.

„uiterst bruikbaar” <sup>1)</sup> voor het werktuigkundige bedrijf. „Hier wird er die schwersten Handgriffe lernen und, falls sie sich nur in steter Gleichheit wiederholen, fehlerlos ausführen. Man kann ihn zum besten Maschinenarbeiter, ja zur besten Maschine selbst heranziehen” <sup>1)</sup>. En elders zegt Von Richthofen <sup>2)</sup>: „Das mechanische Talent des Chinesen macht es ihm leicht, auf allen Gebieten der technischen Industrie die ihm gelehrtten Handgriffe mit Geschicklichkeit auszuführen. Zähe Ausdauer und äusserste Geduld unterstützen dabei sein Aneignungstalent ebenso, wie das aus seiner Nüchterheit und Bedürfnisslosigkeit entspringende Gefühl vollkommener Befriedigung, wenn er sein Leben lang unter stets gleichen Bedingungen Tag für Tag dieselbe Manipulation ausführt. Er erfüllt am vollkommenste das Ideal einer menschlichen Arbeitsmaschine, nicht allein weil er gleichförmig wie eine Maschine, sondern auch weil er zugleich intelligent arbeitet.” Deze scherpe opmerkingsgave van Von Richthofen wordt bevestigd, door de mededeeling, dat inderdaad „die Chinesen . . . sich als recht gelehrige Arbeiter in den Webereien und auch als tüchtige Maschinisten gezeigt (haben)” <sup>3)</sup>.

Voor spoorweg-aanleg is de geschiktheid der Chineezzen be-  
wezen. Was het niet met behulp van hen, dat men den spoorweg van San Francisco naar New York, en „the Canadian-Pacific-Railway” tot stand heeft kunnen brengen? „On pourrait dire”, zegt dezelfde rapporteur Frandin, „qu’il l’a élaboré de son sang, . . . On va jusqu’à prétendre qu’autant de Chinois sont morts à la tâche, qu’il existe de traverses employés à la construction de la voie” <sup>4)</sup>.

In Cuba worden de Chineezzen voor de cultuur van tabak en suiker geschikt geacht; in Deli eveneens voor de tabakscultuur. En wat den landbouw betreft, zegt Prof. De Groot <sup>5)</sup>: „Een iegel-  
lijk, die in onze koloniën met hen in aanraking komt en hen met aandacht gadeslaat, zal in de eerste plaats in hen de arbeidskracht en de noeste werkzaamheid bewonderen, die vooral waar

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: Schantung und seine Eingangspforte Kiautschou, Berlin 1898, pag. 116.

<sup>2)</sup> F. von Richthofen: China, Band II, Berlin 1882, pag. 694.

<sup>3)</sup> „Der Neue Orient”, Band V, Berlin 1919, pag. 300.

<sup>4)</sup> H. Frandin: Monographie du Travailleur Chinois, pag. 1, in „Rapports Présentés à la VI<sup>e</sup> Section du Congrès Colonial Français de 1904”.

<sup>5)</sup> J. M. de Groot: Het Kongsiewezen van Borneo, 's Gravenhage 1885, pag. 69—70.

zij zich aan den landbouw kunnen wijden op den voorgrond treden".

De geschiktheid en bruikbaarheid van den Chinees als mijnwerker kan als vaststaand feit worden aangemerkt. Immers, zijn het niet de Chineezzen, wier arbeid de ontginning der tinmijnen van Banka en Biliton mogelijk maakt? In 1917 b.v. bedroeg de totale mijnwerkerssterkte op Biliton niet minder dan 16.200 Chineezzen, die zich kenmerken door hun „ijver, tevredenheid en ordelijkheid" <sup>1)</sup>.

Het waren de Chineezzen, „die naar Borneo's Westerafdeeling stroomden om er, onder de brandende equatorzon, dagelijks van den ochtend tot den avond in de goudmijnen een arbeid te verrichten waarbij zelfs een inboorling des lands bezwijken zou, een arbeid dien geen volksstam ter wereld onder gelijke omstandigheden in staat zou zijn te verrichten en waarvan de zwaarte alleen door ooggetuigen kan worden geschat" <sup>2)</sup>.

Hebben wij hierboven de meening van tot oordeelen bevoegde personen vernomen over de geschiktheid en bruikbaarheid der Chineesche arbeiders voor den spoorwegaanleg, de mijn- en alle andere industrieën en over hun arbeidskracht en noeste vlijt, Dr Tille <sup>3)</sup> meent, dat de Chinees niet arbeidzaam, maar „geschäftig" is. Daarentegen meent Schumacher <sup>4)</sup>: „Kein anderes Volk der Erde, darf man wohl sagen, zeigt in gleichem Masse wie das chinesische, die Fähigkeit, jeglichem Klima mit gleicher Leichtigkeit sich anpassen zu können und überall, in grösster Hitze oder schärfster Kälte, bei richtigem Ansporn die gleiche Arbeitsfähigkeit, ja Arbeitsfreudigkeit zu zeigen".

Eenzoo noemt Von Brandt den Chinees te behooren tot een „arbeitsfreudig" <sup>5)</sup> ras, dat „fleiszig, willig und bescheiden" <sup>6)</sup> is en de oud-directeur van de „Schantung-Eisenbahn-Gesellschaft", Kgl. Baurat Gaedertz <sup>7)</sup> prijst in den Chineeschen arbeider

<sup>1)</sup> J. C. Mollema: De ontwikkeling van het Eiland Billiton en van de Billiton-Maatschappij, 's Gravenhage 1918, pag. 127.

<sup>2)</sup> J. J. M. de Groot: Het Kongsiewezen van Borneo, pag. 70.

<sup>3)</sup> A. Tille: Der Wettbewerb weisser und gelber Arbeit in der Industriellen Produktion, Berlin 1904, pag. 11.

<sup>4)</sup> H. Schumacher: Deutschlands Interessen in China, Stuttgart 1900, pag. 4.

<sup>5)</sup> M. von Brandt: Dreiunddreissig Jahre in Ost-Asien, Band III, Leipzig 1901, pag. 305.

<sup>6)</sup> M. von Brandt: *ibid*, pag. 306.

<sup>7)</sup> A. Gaedertz: Schantung, in „Verhandlungen der Deutschen Kolonial-Gesellschaft", Band VI, Heft 6, Berlin 1902, pag. 151.

der zijn „spaarzaamheid, vlijt, geduld, Ausdauer en gezond verstand”.

Sober, tevreden, volhardend en arbeidzaam noemt zoowel de Geheimer Ober-Baurat Franzius <sup>1)</sup> als Lauterer <sup>2)</sup>, Ratzel <sup>3)</sup>, Gottwald <sup>4)</sup>, Ross <sup>5)</sup> en Cooper <sup>6)</sup> den Chineeschen arbeider, die gewoon is van zonsopgang tot zonsondergang met geringen rust-tijd blijmoedig te arbeiden.

„Trained from youth to subsist on the most meagre diet, to get along with little sleep, and to work patiently for twelve or fourteen hours a day, these men scoff at difficulties and exertions which would within a year weary a European to death”, zegt Prof. Reinsch <sup>7)</sup>.

Waardevol is het oordeel over den Chineeschen arbeider van den beroemden Duitschen sino-geoloog Ferdinand Freiherr von Richthofen <sup>8)</sup>, die zegt: „Arbeitsamkeit und Genügsamkeit sind die hervortretendsten Merkmale des niederen Volkes in China. Bei geringer Zuführung von Nahrung leistet der gemeine Mann Staunenswerthes in Arbeit und Ausdauer. . . . Er ist willig zur Arbeit, da er ein anderes Loos nicht erstrebt, und es ist nicht nur rein mechanische, sondern intelligente Arbeit, die er innerhalb gewisser Grenzen verrichtet. . . . So steht der chinesische Arbeiter denen aller anderen Länder voran in Verrichtung jeglicher Arbeit, welche sich entweder in den alt hergebrachten Bahnen bewegt, wie sie im Lande selbst das tägliche Leben in Landwirtschaft, Kleinhandwerk und Verkehr verlangt, oder welche ihm bestimmt vorgeschriebene und von ihm erfasste neue Bahnen einschlägt. Der Gesamtbetrag seiner Leistung wird gesteigert durch das unablässige Fortarbeiten; denn ausser der Neujaars-

<sup>1)</sup> Franzius: Ein Ausflug nach Kiau-Tschou, in „Verhandlungen der Deutschen Kolonial-Gesellschaft”, Heft 3, Berlin 1898, pag. 85.

<sup>2)</sup> J. Lauterer: China, das Reich der Mitte, einst und jetzt, Leipzig 1910, pag. 46.

<sup>3)</sup> F. Ratzel: Die chinesische Auswanderung, Breslau 1876, pag. 261, 501.

<sup>4)</sup> H. Gottwald: Die überseeische Auswanderung der Chinesen und ihre Einwirkung auf die weisse und gelbe Rasse, Bremen 1903, pag. 53, 107, en H. Gottwald: Die chinesische Auswanderung im Lichte des Weltkrieges, in „China Archiv”, 1916, pag. 523—527 en 587—592.

<sup>5)</sup> E. A. Ross: The Changing Chinese, New York 1914, pag. 114.

<sup>6)</sup> C. S. Cooper: The modernizing of the Orient, London 1915, pag. 241.

<sup>7)</sup> P. S. Reinsch: World Politics at the End of the Nineteenth Century, New York 1916, pag. 193.

<sup>8)</sup> F. von Richthofen: Schantung und seine Eingangspforte Kiautschou, Berlin 1898, pag. 114—115. Zie ook E. Thiessen: Ferdinand von Richthofen's Tagebücher aus China, Band 1, Berlin 1907, pag. 194.



zeit kennt der Chinese keinen Ruhetag und braucht keinen, und bis auf Pausen für Schlaf und Essen kann er die Arbeit beständig fortsetzen".

Onovertreffelijk als handwerkslieden, zijn de Chineezzen als daglooners boven alle concurrentie, daar deze niet alleen veel goedkooper zijn dan die uit andere landen, maar bovendien „betrouwbaar” <sup>1)</sup> en „leerzaam” <sup>1)</sup>. Waardevol bovendien is de gemakkelijheid van den Chineeschen arbeider om zich in allerlei toestanden te voegen en met vreemdelingen om te gaan. Zoowel Frandin <sup>2)</sup> als Piquet <sup>3)</sup> zien dan ook slechts voordeelen in de immigratie van Chineesche werklieden in de Fransche koloniën in Azië, omdat zij „zeer sober levende” <sup>3)</sup>, steeds geweest zijn de „précieux auxiliaires” <sup>3)</sup>, die in Cochinchina „l'élan économique” <sup>3)</sup> bewerkstelligd hebben. En Fontaneilles <sup>4)</sup> zegt van den Chineeschen arbeider in Tonkin, dat hij is „une main-d'oeuvre forte et de fort rendement”.

Engeland, de superioriteit van den Chineeschen arbeider boven alle Oostersche volkeren erkennende <sup>5)</sup>, heeft in 1903 een missie, met Ross Skinner, hoofdingenieur van de mijn „Durban Roodepoort” (Zuid-Afrika) aan het hoofd, naar China gezonden om de mogelijkheid van de werving van Chineesche arbeiders voor de mijnen in Zuid-Afrika te onderzoeken. Skinner komt tot de conclusie, dat de Chinees, zoowel uit Zuid- als uit Noord-China, „conviendra pour les besoins du Witwatersrand. Tous deux sont dociles, industriels et ils se soumettent facilement aux lois et règlements. Ils exécutent telle tâche qui leur est assignée ou tel contrat pour lequel ils se sont engagés” <sup>6)</sup>.

Waarom b.v. de Chineezzen in Australië geweest worden, wordt door Sir Harry Parkes beantwoord, n.l. de Chineezzen „are a superior set of people. We know the beautiful result of many of their handicrafts: we know how wonderful are their powers of imagination, their endurance and their patient labour. It is for

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: Schantung und seine Eingangspforte, pag. 115.

<sup>2)</sup> H. Frandin: Monographie du Travailleur Chinois, pag. 4.

<sup>3)</sup> J. Piquet: Opportunité de la Main-d'Oeuvre Chinoise en Indo-Chine, pag. 1-2, in „Rapports Présentés à la VI<sup>e</sup> Section du Congrès Colonial Français de 1904”, Paris.

<sup>4)</sup> M. Fontaneilles: Conditions du Travail du Tonkin, pag. 4, *ibid*.

<sup>5)</sup> Zie F. Mury: Considérations sur la Valeur de diverses Mains-d'Oeuvre, pag. 3, *ibid*.

<sup>6)</sup> Zie rapport van E. Feer: La Main-d'Oeuvre Chinoise dans l'Afrique du Sud, pag. 8, in „Rapports Présentés à la VI<sup>e</sup> Section du Congrès Colonial Français de 1904”, Paris.

these qualities I do not want them to come here" <sup>1)</sup>. En volgens Prof. Coolidge <sup>2)</sup> worden de Chineesche werklieden in Amerika geweerd, niet in de eerste plaats omdat zij goedkoop zijn, maar omdat zij boven andere volken uitmunten in spaarzaamheid, noeste vlijt en onuitputtelijk geduld.

Verlangt men de voor de industrie waardevolle eigenschappen van den Chineeschen arbeider van nog meer bevoegde zijde bevestigd te zien, dan sla men het klassiek geworden werk op van den bekenden Inspecteur-Generaal van de „Maritime Customs”, Sir Robert Hart <sup>3)</sup>, die 54 jaar in China heeft doorgebracht, en zegt:

„It must . . freely be allowed that the Chinese do possess quite as large a share of admirable qualities as others, and that these are not merely to be found in isolated cases here and there, but are characteristic of the race as a whole and the civilization it has developed. They are well-behaved, law-abiding, intelligent, economical, and industrious, — they can learn anything and do anything, — they are punctiliously polite, they worship talent, and they believe in right so firmly that they scorn to think it requires to be supported or enforced by might, — they delight in literature, and everywhere they have their literary clubs and coteries for hearing and discussing each other's essays and verses, — they possess and practise an admirable system of ethics, and they are generous, charitable and fond of good works, — they never forget a favour, they make rich return for any kindness, and, though they know money will buy service, a man must be more than wealthy to win public esteem and respect, — they are practical, teachable and wonderfully gifted with common sense, — they are excellent artisans, reliable workmen, and of a good faith that every one acknowledges and admires in their commercial dealings, — in no country that is or was has the commandment "Honour thy father and thy mother" been so religiously obeyed or so fully and without exception given effect to, and it

<sup>1)</sup> Aangehaald door L. E. Neame: *The Asiatic Danger in the Colonies*, London 1907, pag. 11.

<sup>2)</sup> M. R. Coolidge: *Chinese Labor Competition on the Pacific Coast*, pag. 128, in „*The Annals of the American Academy of Political and Social Science*”, Vol. XXXIV, No. 2, 1909.

<sup>3)</sup> R. Hart: *These from the Land of Sinim, Essays on the Chinese Question*, London 1901, pag. 141 — 143. Zie over zijn leven in J. Bredon: *Sir Robert Hart, the Romance of a great Career*, London 1909.

is in fact the keynote of their family, social, official, and national life, and because it is so "their days are long in the land" God had given them. Respect, and not contempt, — conciliation, and not dictation, — appreciation, and not differential treatment — try this prescription and you will have a healthy body politic, and until this is done it will be the reverse".

Voorwaar, een gansch ander geluid wordt hier vernomen omtrent de eigenschappen van den „soberen en vlijtigen" <sup>1)</sup> Chineeschen arbeider, dan hetgeen Koch, Tille en Nederbragt ons daaromtrent in hun wetenschappelijke werken mededeelen.

De wensch moet ons van het hart, dat voorgoed gebroken moge worden met de treurige gewoonte om schrijvers klakkeloos na te schrijven, die, terwijl zij blijkbaar van China niet veel anders wisten dan den naam, toch niet voor het lanceeren van verdachtmakingen zijn teruggedeinsd.

Dat de Chineesche arbeider, wat betreft arbeidsprestatie, vlijt, soberheid, geduld en tevredenheid niet inferieur is aan de andere Aziatische arbeiders <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>, deelt ook Mury in zijn rapport mede, n.l. dat de Chinees is „patient, industriel, adroit, apte à toutes les besognes, . . . en un mot un ouvrier de premier ordre, bien supérieur au Noir et préférable à l'Hindou" <sup>4)</sup>. Hij is ook beter werkman dan zijn Japansche collega <sup>5)</sup>, zóó zelfs, dat vele Japansche industrieelen gaarne hun arbeiders door Chineesche zouden willen vervangen <sup>6)</sup>, indien de Japansche uitsluitingswet hen dit niet verbood <sup>7)</sup>.

Een poging tot vergelijking van den Chineeschen fabrieksarbeider met zijn Europeeschen collega in arbeidsprestatie en rendement, meenen wij beter achterwege te kunnen laten. Immers een vergelijkende studie hiervan te geven is niet mogelijk, daar men niet de gelijke factoren zou kunnen scheppen, die voor een vergelijking noodzakelijk zijn. Terwijl China in het teeken staat

<sup>1)</sup> J. H. Valckenier Kips: Staatsrechtelijke en Staathuishoudkundige Problemen, Utrecht 1908, pag. 232.

<sup>2)</sup> Zie H. Gottwaldt: Die überseeische Auswanderung der Chinesen und ihre Einwirkung auf die weisse und gelbe Rasse, Bremen 1903, pag. 107, 113.

<sup>3)</sup> Zie P. S. Reinsch: Colonial Administration, New York 1912, pag. 371—372. Zie A. G. de Bruyn: De Chinezen ter Oostkust van Sumatra, Leiden 1918, pag. 91.

<sup>4)</sup> F. Mury: Considérations sur la Valeur de diverses Mains-d'Oeuvre, pag. 9, in „Rapports Présentés à la VIe Section du Congrès Colonial Français de 1904", Paris.

<sup>5)</sup> F. Mury: *ibid.*, pag. 11.

<sup>6)</sup> F. Mury, *ibid.*, pag. 12.

<sup>7)</sup> Zie W. B. Pitkin: Must we fight Japan?, New York 1921, pag. 436.

van een nog jong, doch snel groeiend industrialisme, heeft in het Westen daarentegen reeds in de 19e eeuw de Industriële Revolutie plaats gehad en machinefabricage, hoogovenbedrijf, walswerk en steenkolenmijnen zijn er de kern van de huidige bedrijfsteknik geworden <sup>1)</sup>. Het kan dan ook geen verwondering baren, wanneer Moritz Schanz <sup>2)</sup> en Brenan <sup>3)</sup> mededeelen, dat b.v. een Engelsche arbeider in de spinnerijen tweemaal meer presteert en produceert dan een Chineesche; immers, terwijl het spinnewiel en het houten weefgetouw in het Westen reeds een antiquiteit, een merkwaardigheid in een museum zijn geworden, worden zij in het „Rijk van het Midden”, vooral in de huisindustrie, nog veelvuldig aangetroffen.

Ter illustratie van de moeilijkheden, die het vormen van een oordeel over deze materie oplevert, willen wij erop wijzen, hoe een vergelijking van de arbeidsprestatie en productiviteit van een Britschen en van een Chineeschen arbeider in de textielindustrie onjuist is, wanneer men niet daarbij tevens in aanmerking neemt de lengte van den katoenstapel. Bekend is, dat het Chineesche katoen (*Gossypium herbaceum*) een vezellengte heeft van ongeveer 2 c.M., dus slechts de helft van die van het Braziliaansche katoen of het z.g. „Upland” (*Gossypium hirsutum*) en zelfs korter van stapel is dan het Indische <sup>4)</sup>. Waar dit het geval is, moeten natuurlijk de katoenspoelen ongelijke omwentelingen maken. Voor den katoenoogst van 1897 b.v. was het omwentelingsgetal der spoelen in de spinnerijen te Bombay, voor garen No. 20, per minuut: 8.500; met Chineesch katoen in die te Shanghai: 6.000, terwijl in Engeland met Braziliaansch katoen, dit aantal een hoogte bereikte van 14.000. Dat hierdoor een Engelsche textielarbeider

<sup>1)</sup> Zie Prof. Is. P. de Vooy's: *Techniek en Maatschappij*, Amsterdam, geen jaartal, pag. 29.

<sup>2)</sup> Aangehaald door A. Tille: *Der Wettbewerb weisser und gelber Arbeit in der industriellen Produktion*, Berlin 1904, pag. 21.

<sup>3)</sup> B. Brenan: *Report on the State of Trade at the Treaty Ports of China*, Shanghai 1898, pag. 38. Daarentegen verklaart Chirol op gezag van een directeur eener groote katoenspinnerij te Shanghai, „dass die einheimischer Arbeiter — seien es Männer, Frauen oder Kinder — den Vergleich mit den englischen Arbeitern in irgend einer Fabrik in Lancashire aufnehmen können”. V. Chirol: *Die Lage in Ost-Asien*, übersetzt von J. von Bojanowski, Berlin 1897, pag. 141.

<sup>4)</sup> Zie over vezellengte en prijsverhouding der verschillende katoensoorten in L. A. van Royen en I. P. de Vooy's: *Mechanische Technologie*, dl. II, 2e stuk, Gorinchem 1917, pag. 44, 46, en zie W. Freundlich: *Nijverheid in Britsch-Indië*, gegevens bijeengebracht in verband met het Industrie-Vraagstuk voor Nederlandsch-Indië, Weltevreden 1918, pag. 151.

tweemaal meer arbeid presteert en produceert laat zich begrijpen! Bovendien gaat de vergelijking ook daardoor mank, dat een Engelsche arbeider in de spinnerijen van geslacht tot geslacht opgevoed wordt en medeleeft met zulk spinbedrijf, dat hij, slechts met één helper, twee spillentafels, ieder met 800 spullen, ja zelfs een selfactor van 3.000 spullen kan bedienen, terwijl een Chinees daarentegen, die pas kort met de moderne techniek van het spinbedrijf heeft kennis gemaakt, slechts 200—300 spullen kan bedienen <sup>1)</sup>. Evenzoo behoeft het geen verwondering te wekken, wanneer in Lancashire een meisje vier weefstoelen kan bedienen, en een Chinees slechts één, of wanneer een Europeesche arbeider in de havendokken drie maal meer presteert dan een Chineesche <sup>2)</sup>. Van zelf sprekend is immers, dat een Europeesche arbeider product van jarenlange technische opvoeding en opleiding is en zijn hoog rendement pas na verloop van tijd verkregen kan worden. Even foutief zal de uitkomst zijn, wanneer men een vergelijking tracht te maken tusschen een Europeeschen arbeider in de pottenbakkerijen of porceleinindustrie en zijn Chineeschen collega, wiens werk in dezelfde industrie een traditie is geworden.

We kunnen dergelijke vergelijkingen <sup>3)</sup> daarom niet als van veel beteekenis beschouwen en willen liever nog eenige aandacht schenken aan den arbeidsduur en het arbeidsloon in China, de twee belangrijke elementen van de huidige Europeesche Arbeids-overeenkomst.

Reeds is er gelegenheid geweest er op te wijzen dat in China het familie-systeem de religieuze, politieke en sociale eenheid is. Dorpsgenooten beschouwen elkander als familie-leden van één groot gezin, samengebonden door het machtig nationaal gebod der ouderliefde, het voornaamstegrondbeginsel en de hoeksteen van het gebouw van alle Chineesche maatschappelijke deugd en moraal, dat onder den naam van „Hiao” niet alleen liefde, toewijding, eer-

<sup>1)</sup> Zie A. Tille: *Der Wettbewerb weisser und gelber Arbeit in der industriellen Produktion*, Berlin 1904, pag. 56.

<sup>2)</sup> Zie A. Tille: *ibid*, pag. 22. Daarentegen zegt Medhurst, dat de Chineesche havenarbeiders in Shanghai een schip in aanzienlijk korteren tijd uitladen dan hun Engelsche collega's, zie F. Ratzel: *Die chinesische Auswanderung*, Breslau 1876, pag. 38. In een schrijven van 13 April 1922 aan ons gericht, schrijft Ir. O. C. A. van Lidth de Jeude o.a. „De industrie-arbeider is in vele opzichten gelijkwaardig met den Europeeschen arbeider wat betreft arbeidsprestatie en rendement, hetgeen dan voornamelijk geldt voor den skilled labourer”.

<sup>3)</sup> W. Koch: *Die Industrialisierung Chinas*, Berlin 1910, pag. 24.

bied en onderworpenheid voorschrijft jegens de ouders, maar ook eerbied en onderdanigheid voor iedereen, die ouder in jaren of met gezag en aanzien bekleed is. Als natuurlijk aanhangsel van het dorps- of clanwezen is daaraan onafscheidelijk verbonden het stelsel van wederzijdsch hulpbetoon, dat proletariaat en pauperisme in China zoo goed als onbestaanbaar maakt. Miswas en hongersnood uitgesloten, is er niemand in China, die zonder eigen schuld honger lijdt; gebrek is er alleen het deel van hem, die wegens aanhoudend wangedrag door zijn eigen dorp of clan is uitgestooten.

„Meen dus niet”, zegt Prof. De Groot <sup>1)</sup>, „dat men in China slachtoffers zal vinden van een pauperisme, menschen, die, met gezonde armen en handen begiftigd, kunnen en willen arbeiden, maar geen werk en dus geen brood hebben; — mocht er iemand tijdelijk zonder kostwinning zijn, harten en handen staan in menigte gereed om hem te steunen totdat betere dagen aanbreken. Geloof niet, dat men in China ooit stuiten zal op groepjes krachtige mannen, die, zooals in London en andere fabrieksteden van Engeland, zoo dikwerf door de straten zwerven, onder het zingen van hun wanhopig lied: „We can 't got any work to do, we have no work to do”. Zulke dingen schijnen slechts mogelijk in onze maatschappij. Daar is het individu, niet de familie of het dorp het atoom der samenleving en wordt dus nog in vele steden onverdiend honger en gebrek geleden, daar moet nog telkens de publieke liefdadigheid voor krachtige, werkzame mannen worden ingeroepen, voor weerlooze slachtoffers van ongezonde sociale toestanden, waartegen zij niets kunnen doen dan zwijgen en lijden. Daar nog is voor zulke lieden te huis geen vuur in den haard, geen brood; wel echter eene hongerende vrouw met verkleumde kinderen. Maar in China staat geen diepe ellende in het treurigste contrast naast meest buitensporigen overvloed; daar zijn niet aan den eenen kant honderden tot hongeren gedoemd, terwijl aan de andere zijde menigeen honderdmaal meer bezit dan voor zijne behoeften noodig is. Het wederzijdsch hulpbetoon, door het dorpswezen krachtig aangekweekt, om niet te zeggen onafscheidelijk daarmede saamgesmolten, gedooft het niet”.

In het Westen zien wij het merkwaardige verschijnsel, dat sedert de Renaissance, sinds 1450, een langdurig proces heeft

<sup>1)</sup> J. J. M. de Groot: Het Kongsiewezen van Borneo, 's-Gravenhage 1885, pag. 107—108.



plaats gehad, n.l. de intense en sterke doorwerking van het individualisme in Staat en Maatschappij, waarin de principieele oorzaken van het Arbeidsvraagstuk gelegen zijn, terwijl hiernaast de sociaal-economische oorzaken in de ontdekking van nieuwe werelddelen eenerzijds en in de toepassing van stoom en electriciteit op het grootbedrijf anderzijds hun oorsprong hebben gevonden.

Door de kristallisatie van het familie-systeem met de „Hiao” als onmisbare steunpilaar is China daarentegen verschoond gebleven van sociale vraagstukken, en dus ook van het gewichtigste onderdeel daarvan, dat Arbeidsvraagstuk wordt genoemd. Arbeidersbewegingen met hun tragische momenten, en Westersch socialistische- of communistische theorieën hebben in China geen aanhang gevonden en zullen deze niet vinden, en wel daarom, omdat ten gevolge van de leer van Confucius de scherpe sociale en economische tegenstellingen in dit land geheel ontbreken en dus de wanhopige strijd tusschen arbeid en kapitaal niet ontbrandt <sup>1)</sup>. Terecht zegt de Oostenrijksche ex-Gezant te Peking, Von Rosthorn: „China ist meines Erachtens in viel höherem Masse sozialisiert als Europa. Ich verstehe unter Sozialisierung das Bewusstsein der Gleichheit und Solidarität der Bürger und ihre organische Verbindung zu gegenseitiger Anteilnahme und Hilfe” <sup>2)</sup> en verder: „Was man hier als das Endziel des Sozialismus hinzustellen pflegt, die soziale Gleichstellung der Bürger, ist dort im wesentlichen erreicht. Es gibt keine bevorzugte Klasse, keinen Erbadel, keinen Groszgrundbesitz, keine Groszindustrie. Die Bureaukratie ist kaum fühlbar; die Bevölkerung kommt mit ihr in keine Berührung, was nur möglich ist durch die hochentwickelte Selbstverwaltung, durch das System der Kollektivverantwortung (auch in Steuersachen), und durch die geringe Inanspruchnahme der Behörden durch Rechtsstreitigkeiten” <sup>3)</sup>.

De scherpe tegenstelling tusschen werkgever en werknemer, die met al haar consequenties het sociaal-economisch leven van het Westen thans beheerscht, wordt in China niet aangetroffen, daar ook deze verhouding deel uitmaakt van en bepaald wordt door het familie-systeem, waaraan de behoefte, ja wij mogen

<sup>1)</sup> Zie T. R. Jernigan: China in Law and Commerce, New York, 1905, pag. 246.

<sup>2)</sup> A. von Rosthorn: Das soziale Leben der Chinesen, Leipzig 1919, pag. 11.

<sup>3)</sup> A. von Rosthorn: *ibid*, pag. 18.

gerust zeggen, de karaktertrek om zich te vereenigen, te danken is. Waar Chineezzen zijn, worden ook vereenigingen aangetroffen. Handelsvereenigingen, arbeidersvereenigingen en alle andere bestaan in China en zijn zoo oud als China zelf <sup>1)</sup>. En waar hier werkgevers en werknemers allen aangesloten zijn bij éénzelfde vereeniging en elkander beschouwen als broeders der vereeniging, onderworpen aan dezelfde reglementen en wetten, wordt de tegenstelling tusschen patroon en employé weggevaagd, en bestaat er geen strijd tusschen arbeid en kapitaal.

Evenmin bestaat kapitalisme in den Westerschen zin. Het bezit, als grondbezit, vermogen, etc., is in vele gevallen familiebezit. De Marxistische theorieën zullen op China's bodem niet gedijen. De Chineesche maatschappij met haar vier eeuwen ouden collectieven onderbouw zal geheel vrij zijn van de vrees: „qui mange du bolchévisme en meurt”. Terecht zegt Dr. Tyau dat de omstandigheid, dat China met de bolsjewistische gebieden een paar duizend mijlen lang open landgrenzen heeft en dat in Russische steden nu nog groote Chineesche handelsnederzettingen worden aangetroffen, terwijl alle andere vreemdelingen er verdwenen zijn, bewijst, dat de Chineezzen immuun zijn voor het idee van collectivisme of socialisme, dat voor China niet nieuw is, maar zoo oud is als China zelf <sup>2)</sup>. Heeft niet reeds 900 jaren geleden de Chineesche socialist-econoom Wang An Shih, voorlooper van Karl Marx, getracht een socialistischen Staat te stichten, een systeem, dat aanvankelijk succes had, maar dat na zijn dood in 1086 weder werd afgeschaft? <sup>3)</sup>

Zooals gezegd bestaat er dus in China, als gevolg van de organisch-sociale structuur der Chineesche maatschappij, reeds lang, wat Prof. Veraart <sup>4)</sup> in Nederland ingevoerd zou wenschen te zien, n.l. de „economische bedrijfsorganisatie”, daar in China eventueele geschillen tusschen werkgever en werknemer door de vereeniging zelf beslecht worden. Een arbeidswetgeving in den

<sup>1)</sup> Zie H. B. Morse: *The Gilds of China*, London 1909, pag. 9, 36, en zie S. D. Gamble: *Peking, a social Survey*, Oxford 1921, pag. 166.

<sup>2)</sup> Zie *China und der Bolschewismus*, in „*Ostasiatische Rundschau*” 1921, No. 4, pag. 61. Zie ook: *Socialistes Chinois*, in „*La Revue Jaune*”, 1912 No. IV, pag. 172—173.

<sup>3)</sup> Zie *China ein sozialistischer Staat im 11. Jahrhundert*, in „*Der Neue Orient*”, 1919, Band IV, pag. 335.

<sup>4)</sup> J. A. Veraart: *Vraagstukken der Economische Bedrijfsorganisatie*, 's-Hertogenbosch, 1918; en *Beginnelsen der Economische Bedrijfsorganisatie*, Bussum 1921.

modernen zin vindt men in China dan ook niet. Men meene echter niet, dat de beginselen hiervan in China niet reeds toepassing vonden. Integendeel, zij dateeren er reeds uit de derde eeuw na Chr., toen overeenkomstig de wet van het jaar 280 de mannen en vrouwen geclassificeerd werden naar hun leeftijd. „The class from sixteen to sixty was called regular adult; from thirteen to fifteen, and from sixty-one to sixty-five, secondary adult; and from twelve down, and from sixty-six up, young and old, . . . were exempted from labor. This distinction among different ages embodied the same principle as modern labor laws; it gave more work to the regular adult, less to the secondary adult, and none to the old and young” <sup>1)</sup>).

Maar een wettelijke regeling van den arbeidsduur ontbreekt in China. De arbeidstijd is dan ook op vele plaatsen en in vele bedrijven geheel verschillend. Volgens Koch <sup>2)</sup> is de arbeidstijd per dag in de textielindustrie: 8—12 uren, volgens Tille <sup>3)</sup> daarentegen 12—14 uren, en wel met korte arbeidspauze en zonder vrije rustdagen. In de suikerfabrieken in Zuid-China is de arbeidstijd 13 uren, terwijl in andere moderne bedrijven, zooals elektrische centrales, machinefabrieken en mijnen de arbeidsduur dagelijks minstens 8—10 uren is <sup>4)</sup>; en het komt wel eens voor, dat arbeiders 24 uur achter elkaar arbeid verrichten om den volgenden dag afgelost te worden <sup>4)</sup>.

Over het algemeen kunnen we zeggen, dat de arbeidsduur in China gemiddeld 10—12 uren per dag is en in vele gevallen zelfs 14—15 uren <sup>5)</sup>.

Van veel meer belang is de vraag, of er in China goedkoope arbeidskrachten zijn. Alvorens een onderzoek in te stellen naar de loonen in China, zullen wij het een en ander mededeelen omtrent den *levensstandaard* aldaar.

De arbeiders gebruiken dagelijks drie maaltijden. Meestal worden de arbeiders door den werkgever zelf gevoed. Wanneer zij thuis hun maaltijden gebruiken, bedraagt hun kost per maand

<sup>1)</sup> Chen Huan Chang: The Economic Principles of Confucius and his School, Vol. II, New York 1911, pag. 509.

<sup>2)</sup> W. Koch: Die Industrialisierung Chinas, Berlin 1910, pag. 24.

<sup>3)</sup> A. Tille: Der Wettbewerb weisser und gelber Arbeit in der industriellen Produktion, Berlin 1904, pag. 54.

<sup>4)</sup> O. Junghann: Berg- und Hüttenwesen in China, Berlin 1911, pag. 51.

<sup>5)</sup> Zie F. Ratzel: Die chinesische Auswanderung, Breslau 1876, pag. 37, en S. D. Gamble: Peking, a social Survey, Oxford 1921, pag. 185.

ongeveer \$ 4.—\$ 6 Mex. <sup>1)</sup>, of in Hollandsch geld omgerekend, ongeveer / 9—/ 13,50. Dit bedrag geldt voor de groote handelscentra, terwijl in de binnenlanden dit bedrag 30 % lager en in West-China zelfs 50 % minder is.

Arnold <sup>2)</sup>, aan wien wij deze gegevens ontleenen, deelt mede, dat b.v. een arbeider in de grootste handelsstad van China, Shanghai, per dag aan kost niet meer dan 205 cash besteedt, en wel voor

ontbijt . . . . .	40 cash.
middagmaal . . . . .	80 „
avondmaal . . . . .	80 „
extra. . . . .	5 „

Totaal . . . . . 205 cash, dat is nog geen 40 Hollandsche centen. Bovendien is dit bedrag het maximum voor een hard-werkenden arbeider in een der grootste handelssteden.

In Shanghai kunnen de arbeiders in zeer goedkoope logementen tegen betaling van 60 cash ( $\pm$  / 0,10) per nacht, of \$ 1 Mex. per maand, verblijf houden.

De arbeiders in Noord-China, die geen rijst, maar tarwe en graanproducten gebruiken, leven nog goedkooper dan die van het Zuiden. Ze besteden dagelijks aan kost niet meer dan 130 cash, dat is tegen den koers van 1919, nog geen 25 cent. Ook in de rijst-produceerende gebieden der Yangtze, waar rijst veel goedkooper te krijgen is dan in Shanghai b.v., kunnen de arbeiders met hetzelfde bedrag van 130 cash leven.

De minimum levensstandaard van een arbeider met vrouw en één kind is in Shanghai ongeveer \$ 10 Mex. per maand, dat is in 1919 / 22,50. In de binnenlanden is dit bedrag zeker 20 à 30 % minder.

Volgens de berekening van Arnold <sup>3)</sup> heeft een geschoolde arbeider aan kleedingkosten per jaar noodig \$ 20—\$ 30 Mex. d. i. / 0,85 à / 1,30 per week. In het algemeen heeft een goed geschoolde arbeider in één der groote handelscentra in China

<sup>1)</sup> In normale tijden is \$ 1 Mex. zilver = \$  $\frac{1}{2}$  U. S. goud; voor 1914 is het zelfs \$ 0,45 U. S. goud. In 1919 is \$ 1 Mex. = \$ 0,8274 U. S. goud = 1300 cash, of ongeveer 2,25 gulden.

<sup>2)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. II, Washington 1920, pag. 434.

<sup>3)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. II, Washington 1920, pag. 436.

voor kost en kleding hoogstens f 200 per jaar noodig, of ruim gerekend f 4.— per week.

In 1847 bedroeg de levensstandaard van een arbeider met vrouw en drie kinderen minstens drie dollar per maand <sup>1)</sup>. We zien dus, dat in 1919 een verhooging van den levensstandaard waar te nemen valt van ruim 200 %.

Hoe staat het met de *arbeidsloozen* in China? Zooals wij later zullen zien, zijn deze bijzonder laag en terecht merkt Ross <sup>2)</sup> op: „the cheapness of Chinese labor is something to make a factory owner's mouth water”. Vóór den Europeeschen oorlog, n.l. in de jaren 1913—1914, verdienden b.v. de haspelvrouwen in de modern ingerichte zijdespinnerijen in Shanghai per dag \$ 0,08—\$ 0,11 Mex, dat is, tegen den koers van \$ 1 = f 1,20 in 1913, een bedrag, dat gelijk is aan 10 à 13 Hollandsche centen en wel voor een arbeid van 11 uren per dag. In de staalwerken te Hanyang verdiende toen een gewoon arbeider \$ 3 per maand of f 3,60, terwijl de geschoolde arbeiders \$ 8 à \$ 12 per maand ontvingen, d. w. z. nog geen 15 gulden 's maands. In een nabij Ichang (aan de Yangtze) gelegen kolenmijn verdiende een lastdrager 1 Mex. cent voor het transport van een vracht van  $\pm$  180 K.G. kolen naar een plaats, die ongeveer 2,4 K.M. van de mijn verwijderd is. Per dag kon hij 10 maal dergelijke vrachten volbrengen en verdiende dan dagelijks f 0,12. De mijnarbeiders zelf verdienden slechts f 0,085 à f 0,10 en wel voor een dagelijkschen arbeid van 11 uren, die zij verrichtten tot hun knieën in het water. Begrijpelijk is het, dat wanneer zij een week lang zwaar arbeid verricht hebben, zij daarna een paar dagen rust namen.

In Chengtu, hoofdstad van de provincie Szechuan, werden in 1913 de huisbedienden b.v. met \$1½ per maand betaald, d. i. nog geen f 2. In het algemeen zijn er in elk deel van het Rijk overvloedige en geschikte arbeiders te krijgen tegen 8 à 15 Mex. centen per dag <sup>3)</sup>. Bovenstaande cijfers, die aangeven de loonen der arbeiders in normale tijden, d. w. z. vóór 1914, geven een duidelijk beeld van de goedkoopte van arbeidskrachten.

Dat de Europeesche oorlog ook in China invloed op de arbeidsloozen, — althans op de in de voor den handel geopende ver-

<sup>1)</sup> R. M. Martin: China; Political, Commercial and Social, Vol. I, London 1847, pag. 97.

<sup>2)</sup> E. A. Ross: The Changing Chinese, New York 1914, pag. 117.

<sup>3)</sup> E. A. Ross: *ibid.* pag. 118.

dragshavens —, heeft uitgeoefend, blijkt wel uit de stijging van de loonen in 1919 vergeleken met die in 1913.

Bij de behandeling der arbeidsloonen in China hebben wij te onderscheiden de loonen der ongeschoolde en die der geschoolde arbeiders.

Wat de eerste betreft, zij hieronder het een en ander mededeeld. Huisbedienden verdienen in de groote handelscentra, b.v. in Shanghai, per maand \$ 6—\$ 18 Mex. of f 13,50 à f 40, waarin kost en inwoning niet begrepen zijn. Zij, die bij Europeesche firma's als portiers, boden, etc. werken, ontvangen een salaris van \$ 8—\$ 10 per maand, zonder kost.

Arbeiders, die in fabrieken alleen gebruikt worden om lasten en vrachten te dragen, ontvangen, zonder voedsel en verblijf, een dagelijksch loon van \$ 0,25 of volgens den koers in 1919, slechts 56,5 cent, en verrichten arbeid van 7 uur 's ochtends tot 6 uur in den namiddag met een korte pauze voor schafttijd.

Opzichters verdienen, zonder kost en verblijf, per dag \$ 0,40 à \$ 0,50 d. i. f 0,90 à f 1,15.

Zij, die in de textielindustrie gebezigd worden voor het dragen van zware lasten, ontvangen per dag \$ 0,40 à \$ 0,50 en werken van 6 uur v.m. tot 6 uur n.m.

Arbeiders voor publieke werken in het internationale Settlement in Shanghai worden per dag met 280 à 320 cash betaald of 49 à 56 cent.

Andere arbeiders als werf-arbeiders, kruiers en lastdragers kunnen per dag \$ 0,30 à \$ 0,80 of 67,5 à 180 cent verdienen.

Bovenstaande gegevens gelden voor groote handelssteden. In de binnenlanden zijn de loonen lager, en wel ongeveer 30 %.

Vrouwelijke ongeschoolde arbeiders en kinderen verdienen in de fabrieken voor een arbeid van 11 à 13 uren per dag \$ 0,10 à \$ 0,25 of in Hollandsch geld: 22,5 à 56,5 cent.

Voor de overzichtelijkheid geven we hieronder een tabel van de loonen der ongeschoolde arbeiders in China.



LOON-TABEL DER ONGESCHOOLDE ARBEIDERS IN CHINA IN  
1919—1920.

Namen.	Vreemd geld	Hollandsch geld.	Opmerkingen.
Huisbedienden: bij Europ. bij Chin.	\$ 6—18 p.m. \$ 5—9 p.m.	13,50—40 11,25—20,25	Extern, zonder kost Met kost en verblijf.
Kantoorbedienden: bij Eur. bij Chin.	\$ 8—10 p.m. \$ 5 p.m.	18—22,50 11,25	Extern. Intern.
Fabrieksarbeiders voor dragen van lasten . . . . .	\$ 0,25 p.d.	0,565	Extern, 11 uur arbeid.
Opzichters . . . . .	\$ 0,40—0,50 p.d.	0,90—1,15	Extern.
Arbeiders bij de spinnerijen voor dragen van lasten .	\$ 0,40—0,50 p.d.	0,90—1,15	Extern, 12½ uur arbeid.
Arbeiders voor publieke werken: . . . . .	280—320 cash p.d.	0,49—0,56	Extern.
Andere arbeiders, als kruiers, lastdragers . . . . .	\$ 0,30—0,80 p.d.	0,675—1,80	
Vrouwen en kinderen in de fabrieken . . . . .	\$ 0,10—0,25 p.d.	0,225—0,565	Extern, 11 à 13 uur arbeid.

Hooger zijn de loonen van de geschoolde arbeiders <sup>1)</sup>.

Gewone timmerlieden verdienen per dag \$ 0,35 met voedsel of \$ 0,50 zonder kost, dat is resp. 78½ cent en f 1,125. Een geschoolde scheepstimmerman of een timmerbaas ontvangt per maand \$ 15—\$ 25, kost en inwoning inbegrepen, of per dag \$ 1,20, zonder kost <sup>2)</sup>. Ze werken dagelijks 10 à 12 uren.

Metselaars worden per drie dagen betaald met \$ 1, met, of \$ 0,40—\$ 0,70 per dag zonder kost.

Een grofsmid verdient \$ 15 in de maand en een locomotiefmachinist \$ 45—\$ 50's maands; hetzelfde ontvangen de werktuigkundigen in de scheepswerven of resp. f 33,75 en f 101,25—f 112,50.

Geschoolde arbeiders in ijzergieterijen, werven en andere fabrieken verdienen \$ 18—\$ 35 in de maand, of f 40,50—f 78,75. De arbeiders van de glasfabriek te Peking b.v. verdienen per maand \$ 30—\$ 50, terwijl de leerjongens een maandelijksch loon van \$ 0,50—\$ 3 ontvangen en dagelijkschen arbeid van 14 uur verrichten, nl. van 3 uur v.m. tot 5 uur n.m. <sup>3)</sup>. Aan Chineesche teekenaars wordt per maand \$ 35—\$ 75 of f 78,75—f 168,75 betaald,

<sup>1)</sup> Ontleend uit J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. II, Washington 1920, pag. 433, e.v.

<sup>2)</sup> Zie „The Trans-Pacific”, Febr. 1921, No. 2, Vol. IV, Tokyo, pag. 103.

<sup>3)</sup> S. D. Gamble: Peking, a social Survey, Oxford 1921, pag. 219.

terwijl ambtenaren, die bij spoorwegmaatschappijen, havenwerken en technische werken werkzaam zijn, een salaris ontvangen van \$ 100—\$ 400 per maand of in guldens: 225—900. Chineesche chauffeurs verdienen gem. \$ 20 per maand of *f* 45. Gewone klerken, bij Europeesche firma's werkzaam, verdienen als aanvangssalaris per maand \$ 15—\$ 25 (*f* 33,75—*f* 56,25) met een maandelijksche verhooging van \$ 2 à \$ 5, totdat zij het dubbele ontvangen. Bij de groote Chineesche firma's in Shanghai krijgen zij een beginsalaris van \$ 8 of *f* 18 per maand met kost, inwoning, vrij wasch en gratificatie of uitkeering van premie. Bij geschiktheid krijgen zij twee keer per jaar een maandelijksche verhooging van \$ 2. Vaak worden hier klerken aangetroffen met een salaris van \$ 25 of *f* 56,25 per maand, het bedrag, dat de boekhouders in deze bazaars verdienen. In de gewone Chineesche winkels verdienen de klerken \$ 2 tot \$ 6 in de maand met kost en inwoning, terwijl de directeur, of „manager” een salaris van \$ 25—\$ 30 met kost en inwoning ontvangt. Ook krijgen zij een aandeel in de winst. De winstverdeling geschiedt in China gewoonlijk op de volgende basis: De jaarlijksche netto-winst wordt in 16 gelijke deelen verdeeld, waarvan de directeur 1 deel krijgt, de onderdirecteur  $\frac{1}{2}$ , de accountant  $\frac{1}{2}$ , de andere employé's te zamen 1 à 2 deelen, terwijl de overblijvende deelen aan den eigenaar toekomen.

Bij de Europeesche firma's worden alleen Chineezers die Engelsch verstaan aangenomen en deze ontvangen, naar gelang van hun bekwaamheden, een salaris van \$ 40—\$ 100 d. i. 90—225 gulden in de maand, terwijl Chineesche stenografen maandelijks een salaris van \$ 100—\$ 150 of in Hollandsch geld, *f* 225.—*f* 337,50 ontvangen.

Vrouwen en kinderen, die in de fabrieken werkzaam zijn, verdienen ongeveer de helft van het loon hunner mannelijke collega's hoewel er ook velen zijn, die, even geschoold als de mannelijke arbeiders, hetzelfde loon als dezen ontvangen.

De handweverij in Szechuan-provincie geeft aan velen werk, wier loonen varieeren van \$ 8 tot \$ 9 per maand <sup>1)</sup>, d. i. *f* 18 tot *f* 20,25. Soms worden ze betaald naar de verkregen resultaten. Normaal kan een vrouw per dag een stuk goed van 20 voet lengte en 2 voet breedte weven en verdient daarmee 160 cash (of \$ 0,12

<sup>1)</sup> Zie J. Arnold: The Commercial Handbook of China, Vol. II, Washington 1920, pag. 355.

= 27 ct.), terwijl een kind 100 spoelen garen kan winden en hier-voor 100 cash, of \$ 0,07 d. i. ongeveer 16 cent <sup>1)</sup> ontvangt. Volgens Prof. Dewey <sup>2)</sup> verdienen de vrouwen in de spinnerijen te Shang-hai, in 1919, \$ 0,30 à \$ 0,32 per dag (d. i. 67,5 à 72 cent), terwijl zij in de weverijen op stukloon werkten, waarmede maximaal een bedrag van \$ 0,40 of 90 cent kan worden bereikt. Ook de hand-wevers te Changsha worden met stukloon betaald en kunnen per dag gemiddeld \$ 0,10— \$ 0,13 (d. i. 22,5—29 cent) verdienen, zonder kost <sup>3)</sup>.

Volgens het Rapport van „the Chinese Maritime Customs” te Ningpo (Chekiang-provincie) over 1920 zijn de loonen per 12-uren-arbeidsdag in één der grootste Chineesche spinnerijen, n.l. de „Ho Feng Cotton Spinning Factory”, volgens onderstaande tabel <sup>4)</sup>: in Mex. \$.

<i>Geschoolde arbeiders:</i>	Min.	Max.
Mannen (opzichters, meesterknecht) . . . . .	0,35	0,60
Vrouwen . . . . .	0,30	0,50
<i>Gewone arbeiders:</i>		
Mannen . . . . .	0,30	0,50
Vrouwen . . . . .	0,20	0,30
Jongens (ong. 15 jaar oud) . . . . .	0,20	0,30
Meisjes (ong. 15 jaar oud) . . . . .	0,10	0,20
Jongens (ong. 10 jaar oud) . . . . .	0,10	0,20
Meisjes (ong. 10 jaar oud) . . . . .	0,07	0,10

Uit het bovenstaande volgt, dat de arbeidsloonen in de katoen-spinnerij, in 1920 varieerden van \$ 0,20 tot \$ 0,60 Mex. of in Hol-landsch geld omgerekend (\$ 1 Mex. = f 2,58 in 1920) f 0,52— f 1,55 per dag, of per uur: 4,3—13 cent, terwijl in Frankrijk <sup>5)</sup> b.v. de arbeidsloonen in de weverijen en spinnerijen gedurende hetzelfde tijdvak bedroegen: Frs. 2,10—3,25 per uur, of 1 franc à 23 cent, 48,3—75 cent. Hoe laag de loonen in China zijn blijkt heel duidelijk, wanneer wij de arbeidsloonen in de machine- en metaalindustrie in China vergelijken met die in an-

<sup>1)</sup> Zie „Eastern Commerce, Trade Journal of the Far East”, Nov. 1921, pag. 32, en zie ook „Bulletin Gouvernement Bureau of Economic Information”, Peking 1 July 1921, Series 1, No. 19, pag. 3.

<sup>2)</sup> J. Dewey: Letters from China and Japan, London 1920, pag. 150.

<sup>3)</sup> Zie „Der Neue Orient”, Band II, Berlin 1917—1918, pag. 88.

<sup>4)</sup> Zie „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1921, Series 1, No. 19, pag. 3.

<sup>5)</sup> Zie „Economische Verslagen” No. 2, Den Haag 1921, pag. 63.

dere landen. In Amerika <sup>1)</sup> b.v. verdiende een arbeider bij de U. S. Steel Corporation op 1 Febr. 1920 gemiddeld \$ 5,56 per dag (10 uur arbeid), dat is gemiddeld per uur,  $f$  1,83, terwijl het uurloon in de metaalindustrie in Frankrijk <sup>2)</sup> einde 1920, Frs. 2,12 à 2,80 bedroeg, dat is  $f$  0,48— $f$  0,64. In Zwitserland werd terzelfder tijd, n.l. eind 1920, gemiddeld aan uurloon in de metaalindustrie uitgekeerd 1,76 franc, of  $f$  0,88, wanneer wij aannemen, dat 1 Zwitsersche franc gelijk is aan een halven gulden. Uit een onderzoek van den werkgeversbond der Zwitsersche machine- en metaalindustrieelen bleek, dat de Zwitsersche fabrikant ongeveer het 3-voudige van het door zijn Duitsche, Oostenrijksche, of Italiaansche collega's uitgekeerde uurloon uitkeert <sup>3)</sup>.

Bij de Nederlandsche metaalnijverheid <sup>4)</sup> was op 1 Juli 1921 het gemiddelde uurloon der meerderjarige geschoolde arbeiders: 55—73 cent (het gemiddelde uurinkomen: 66—88 cent) en dat der ongeschoolde: 47—59 cent (gemiddeld uurinkomen: 51—81 cent). In China verdiende een arbeider einde 1919 bij de metaalnijverheid per dag  $f$  1,35— $f$  2,625 of per uur ongeveer 13,5 à 26 cent, indien wij een 10-urigen arbeidsdag aannemen.

Hieronder volgt een tabel, weergevende de verhouding van de loonen in de metaalindustrie in verschillende landen tegenover die in China.

Land.	Tijdstip.	Vreemd Geld.	Hollandsch geld.
Amerika	1-2-1920	5,56 \$ per dag	1,83 per uur
Italië	eind 1920	2,40 Lire per uur	0,28 „ „
Oostenrijk	„	30 Kr. „ „	0,305 „ „
Duitschland	„	6—6½ Mk. „ „	0,30—0,325 per uur
België	„	2,30 Frs. „ „	0,495 per uur
Frankrijk	„	2,12—2,80 Frs. p. u.	0,48—0,64 per uur
Zwitserland	„	1,76 Frs. per uur	0,88 per uur
Nederland	1-7-1921	47—73 cent per uur	0,47—0,73 per uur
China	1919	18—35 Mex. \$ p. m.	0,135—0,26 per uur

<sup>1)</sup> Zie „Handelsberichten” No. 741, Den Haag 1921, pag. 259. Zie ook No. 772, pag. 875. Zie ook: „Weltwirtschaftliches Archiv”, 1920 Band 16, Chronik und Archivalien, pag. 42.

<sup>2)</sup> Zie „Handelsberichten”, 1921, No. 740, pag. 232.

<sup>3)</sup> Zie „Handelsberichten”, 1921, No. 766, pag. 751.

<sup>4)</sup> Zie „Mededeelingen No. 12 van het Normalisatiebureau voor Arbeidszaken in de Metaalnijverheid”, Amsterdam 1921, en zie „Gegevens betreffende het N.V.V.”, uitgave van het Nederlandsch Verbond van Vakvereeningen, Oct. 1921.

Hoewel de arbeidsloonen in China over het algemeen heel laag zijn, vertoonen zij toch in de laatste 30 jaren een stijging. Evenals andere landen worden ook in China de loonen beheerscht door twee factoren, n.l. „vraag en aanbod” en „levensstandaard”. Deze laatste is, zooals wij reeds gezien hebben, zeer laag. Bovendien overtreft het aanbod van arbeidskrachten de vraag daarnaar voor industriele doeleinden.

Verdienden de mijnarbeiders in 1869 per dag 100 à 300 cash <sup>1)</sup>, deze dagloonen zijn in 1910 gestegen tot 120—400 cash <sup>2)</sup> en in 1919 tot \$ 0,25—0,50 Mex. of 325—650 cash <sup>3)</sup>. Ook wordt een loonstijging waargenomen bij de spinnerijen. In 1898 bedroeg het gemiddelde loon bij dezen tak van industrie \$ 5 of 11 sh. per maand <sup>4)</sup>, d.i. \$ 0,167 per dag en in 1920 ongeveer \$ 0,30 per dag.

Bij de handweverij was het gemiddelde loon in 1847 \$2—\$3 per maand of 80 cash per dag met voedsel <sup>5)</sup>, in 1919 is dit bedrag gestegen tot \$8—\$9 per maand. Ook in het boerenbedrijf zien wij een loonstijging. In 1900 b.v. ontving een veldarbeider in Chekiang-provincie, buiten zijn voeding, per jaar \$ 30, in 1909, dus tien jaren later, wordt een bedrag van \$ 50 per jaar bereikt <sup>6)</sup>.

In het algemeen kunnen wij zeggen, dat de arbeidsloonen in China in de laatste 25 of 30 jaren met 60 à 150 % gestegen zijn <sup>7)</sup>.

Ondanks deze verhoogingen zijn echter de loonen in China ook thans nog onbeduidend in vergelijking met den loonstandaard in Europa, Amerika of Japan. De gemiddelde dagloonen van de Chineesche arbeiders in Dairen, of Dalny, hoofdstad van het Liaotung-schiereiland, Manchuria, varieerden van f 0,69 tot f 2,50 in December 1921, terwijl die der Japansche arbeiders in Dairen varieerden van f 1,125 tot f 4,375.

Hieronder geven wij een vergelijkende tabel van de dagloonen

<sup>1)</sup> Zie F. von Richthofen: Schantung und seine Eingangspforte Kiautschou, Berlin 1898, pag. 119.

<sup>2)</sup> O. Junghann: Berg- und Hüttenwesen in China, Berlin 1911, pag. 48.

<sup>3)</sup> Zie „The Trans-Pacific”, Vol. IV, No. 2, Tokyo 1921, pag. 105.

<sup>4)</sup> B. Brennan: Report on the State of Trade at the Treaty Ports of China, Shanghai 1898, pag. 38.

<sup>5)</sup> R. M. Martin: China, Political, Commercial and Social, Vol. 1, London 1847, pag. 98.

<sup>6)</sup> F. H. King, Farmers of Forty Centuries, Wisconsin 1911, pag. 118, 285. In Engeland liepen de loonen bij den land- en tuinbouw tot 1 Maart 1922 tot 50 shilling voor een 60-urige werkweek, n.l. is dit het geval in Lancashire. (minimum loon in Engeland bij denzelfden tak van industrie is 30 shilling), zie „Handelsberichten” 1921, No. 779, pag. 991.

<sup>7)</sup> Zie S. D. Gamble: Peking, a social Survey, Oxford 1921, pag. 184.

van Chineesche en Japansche arbeiders in Dairen in December 1921 <sup>1)</sup>.

Beroep.	Dagloon der Chineesche Arbeiders in				Dagloon der Japansche Arbeiders in			
	Yen (= f 1,25).			Gulden ge- middeld.	Yen.			Gulden ge- middeld.
	Min.	Max.	Gem.		Min.	Max.	Gem.	
Daglooner, kruier . . .	0,35	0,90	0,55	0,69	1,50	3,—	1,70	1,125
Stoker . . . . .	0,50	1,80	1,—	1,25	1,50	3,50	2,50	3,125
Zager . . . . .	0,70	2,—	1,20	1,50	—	—	—	—
Blikslager . . . . .	1,—	2,—	1,20	1,50	2,70	4,—	3,30	4,125
Glasblazer . . . . .	1,—	2,—	1,30	1,625	2,80	4,—	3,—	3,75
Stucadoor . . . . .	1,—	2,80	1,40	1,75	3,50	4,—	3,50	4,375
Behanger . . . . .	0,80	2,50	1,40	1,75	2,50	4,—	3,50	4,375
Metselaar . . . . .	1,20	2,40	1,50	1,875	2,50	4,50	3,20	4,—
Dakdekker . . . . .	1,—	2,—	1,50	1,875	2,80	4,—	3,50	4,375
Schilder . . . . .	1,—	2,20	1,50	1,875	2,50	4,50	3,—	3,75
Smid . . . . .	1,—	2,30	1,50	1,875	2,50	4,—	3,40	4,25
Steenhouwer . . . . .	1,—	2,50	1,70	2,125	2,50	4,50	3,50	4,375
Timmerman . . . . .	1,50	2,20	1,80	2,25	3,—	4,50	3,50	4,375
Schrijnwerker . . . . .	1,50	3,—	2,—	2,50	2,80	4,50	3,50	4,375

Voordat wij dit hoofdstuk eindigen, geven wij een vergelijkende tabel van de loonen der geschoolde arbeiders in China en die in Nederland. Zie pag. 123.

Ongetwijfeld zal de levensstandaard in China met den tijd stijgen, en wel met de toeneming van de behoefte van de Chineesche bevolking aan tot dusverre haar onbekende goederen. Daar de eigen industrie bij het toenemen dezer behoeften niet in staat was, daarin volledig te voorzien, vond het buitenland hierdoor in China een willig afzetgebied voor vele van zijn voortbrengselen. Maar anderzijds ligt in deze omstandigheid een krachtige prikkel voor het Chineesche initiatief om voor de eigen industrie deze markt te verwerven, waardoor uiteraard een opbloei dezer eigen industrie wordt mogelijk gemaakt. En wanneer de industrie vooruitgang met den dag toeneemt, zal meerdere vraag naar arbeidskrachten tegemoet kunnen worden gezien, waardoor de loonen tevens een stijging zullen ondergaan. Zal China, als industrie-staat in de toekomst, vrij blijven van den wanhopigen en betreurenswaardigen strijd tusschen kapitaal en arbeid, verschoond blijven van den verwoeden klassenstrijd, van ernstige arbeids-

<sup>1)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1921, Series 1, No. 44.



VERGELIJKENDE TABEL VAN DE LOONEN DER GESCHOOLED  
ARBEIDERS IN CHINA EN NEDERLAND <sup>1)</sup>).

Beroep.	Loonen in China in		Loonen in Nederland per week in Gld.
	Mex. Dollar.	Gulden.	
Gewone timmerlieden . . .	0,35—0,50 p.d.	0,785—1,125	—
Scheepstimmerman, timmerbaas . . . . .	15—25 p.m.	33,75—56,25	—
Metselaar . . . . .	0,4—0,7 p.d.	0,90—1,575	—
Smid . . . . .	15 p.m.	33,75	—
Machinisten, Monteurs, Werktuigkundigen . . .	45—50 p.m.	23,35—26 p.w.	Machinist gemiddeld 53,54
Fabrieksarbeiders in ijzer-gieterijen, scheepswerven, machinefabrieken . . .	18—35 p.m.	9,35—18,17 p.w.	9—35
Glasfabrieksarbeiders . . .	30—50 p.m.	67,50—112,50	—
Teekenaars . . . . .	35—75 p.m.	18,17—38,94 p.w.	18,46—92,30
Ambtenaren bij Spoorwegmij., Havenwerken, Technische werken . . . . .	100—400 p.m.	51,92—207,69 p.w.	13,46—?
Textielarbeiders, Handweverij . . . . .	8—9 p.m.	4,15—4,67 p.w.	15—30
Katoenspinnerijen, Mannen	0,3—0,6 p.d.	0,77—1,55	—
Vrouwen . . . . .	0,2—0,5 p.d.	0,52—1,29	—
Kinderen . . . . .	0,07—0,3 p.d.	0,18—0,77	—
Mijnarbeiders . . . . .	0,25—0,5 p.d.	3,36—6,75 p.w.	23,10—39
Arbeiders voor publieke werken . . . . .	280—320 cash p.d.	2,95—3,36 p.w.	8—28
Chaufeurs . . . . .	20 p.m.	45 p.m.	—

vraagstukken en verontrustende arbeidersbewegingen, die Europa ons in de laatste jaren te aanschouwen geeft, en waardoor economische verwarring en politieke beroering het kenmerk van Europa zijn geworden?

Voorspellingen doen is uit den booze. Toch weerhoudt dit ons niet als onze meening, ja onze overtuiging, te verklaren, dat China en de Chineezzen voor de lessen van Europa t. a. v. het arbeidsvraagstuk met al zijn tragische momenten niet doof zullen zijn.

Reeds hebben wij gezegd, dat de bron, waaruit de principieele oorzaken van het gewichtige arbeidsvraagstuk voortvloeien, in China geheel ontbreekt. Maar het vier-eeuwen-lange contact met het Westen is op China en de Chineezzen niet zonder invloed geweest. Reeds begint het individualisme bij de z.g. moderne Chineezzen, vooral in de groote voor den vreemden handel geopende

<sup>1)</sup> Zie „Gegevens betreffende het N.V.V.“, uitgave van het Nederlandsch verbond van Vakverenigingen, Oct. 1921, en zie ook „De Bondsstem, orgaan van den Algemeenen Nederlandschen Opzichters- en Teekenaarsbond, No. 8, Amsterdam 1922.

verdragssteden, op den voorgrond te treden, in zulk een mate zelfs, dat Westerlingen, die het goed met de Chineezzen meenen, het noodig achten hen te waarschuwen voor de gevaren, die aan te sterke doorvoering van het individualisme in de Chineesche maatschappij verbonden zijn.

Een harmonische combinatie tusschen het oude Chineesche familie-systeem en het Westersche individualisme is wel mogelijk, en zelfs wenschelijk, door de strak-knellende banden van het eerste los te maken en het mooie en goede van het Westersche systeem er voor in de plaats te nemen.

De gestadige ontwikkeling van het industrialisme zal in China niet behoeven gepaard te gaan met het ontstaan van een arbeidsvraagstuk, indien de Chineezzen maar indachtig blijven aan de leer van hun grooten wijsgeer Confucius en voldoende beseffen, dat arbeid een belangrijke en gewichtige factor zal worden in de toekomstige Chineesche nationale aangelegenheden. Samenwerking tusschen kapitaal en arbeid is geenszins onmogelijk; zij is gewenscht voor het welzijn van beide en voor de maatschappij in het algemeen. Op de eerste plaats dient China een arbeidswetgeving te bezitten. Immers Confucius leert den Chinees, dat arbeid noodzakelijk is, en er een plicht tot en eerbied voor arbeid bestaat. Uit den plicht tot arbeid en het natuurlijke recht op bestaan vloeit een recht tot arbeid voort. De Staat nu moet voor alles zorg dragen, dat men in de uitoefening van dat recht niet verhinderd worde; daartoe moet de Staat het bedrijfsleven bevorderen, werkloosheid bestrijden en het vereenigings- en vergaderingsrecht erkennen. De Staat zorge, dat de volksontwikkeling bevorderd wordt, b.v. door verspreiding van goede lectuur, oprichting van leeszaalen en bibliotheken, etc., immers een hooge trap van volksontwikkeling is in het belang van het staatkundig leven, van de sociale hervormingen, van de algemeene volkswelvaart en van de zedelijkheid noodzakelijk.

Aan den anderen kant dienen de Chineesche kapitalisten en industrieelen te beseffen, dat de energie van hun arbeiders een onzichtbaar kapitaal hunner industrie is. Uit eigen beweging moeten zij een begin maken met het scheppen van betere bestaansvoorwaarden voor hun arbeiders, en dezen naar verhouding billijke loonen geven. Voorts dient gezorgd te worden voor het welzijn der arbeiders, door hun goede, ruime en nette behuizing te ver-

schaffen, door het in acht nemen in de fabrieken van de eischen der hygiëne en door den arbeiders voldoende rusttijden te geven.

In deze richting hebben reeds mannen als de industrieelen C. C. Nieh, president van de Chineesche Katoenspinnerijen Vereeniging, eigenaar en directeur van verscheidene katoenspinnerijen, en H. Y. Moh, directeur-generaal van de „Teh Dah” en „Hou Seng” katoenspinnerijen te Shanghai, en van de „Yu Foong Cotton Mill” te Honan, het voorbeeld gegeven van de noodzakelijke samenwerking tusschen kapitaal en arbeid <sup>1)</sup>.

Voor ons onderwerp is van groot belang het feit, dat China de productiefactor „arbeid” zeer goedkoop bezit en bovendien zoo overvloedig dat, wanneer de arbeid van een ongeschoolden arbeider in China aequivalent aan de warmte-eenheid van 1,35 K.G. steenkool gesteld wordt, wij met Lenox Simpson, of beter bekend onder zijn schrijversnaam Putnam Weale <sup>2)</sup> tot de conclusie komen, dat „the muscle-power which is still expended annually by the hard-working population of 450 millions on unnecessary tasks is equal to the energy of 200 millions tons of coal a year”.

Terecht zegt Strewe <sup>3)</sup>: „Jedenfalls besitzt China durch die Möglichkeit, auf Jahre hinaus billige und gute Arbeitskräfte aus seinem eigenen Lande zu ziehen, einen bedeutenden Vorteil gegenüber den europäischen Staaten und Amerika. Von wirtschaftlich hohem Wert ist ferner auch der ins Ausland wandernde chinesische Arbeiter, der nicht im Auslande bleibt, sondern, sobald es ihm möglich ist, wieder nach China zurückkehrt, in der Zwischenzeit aber einen groszen Teil seines Lohnes nach China schickt und dadurch die Aktivseite der chinesischen Handelsbilanz bedeutend hebt”.

Moge deze gedraglijn navolging vinden bij die categorie Chineezzen, die in het buitenland hun wetenschappelijk-technische opleiding hebben genoten, ten einde mede te kunnen arbeiden aan de industrialisatie van hun stamland China.

<sup>1)</sup> Zie H. K. Tong: China's Labor Problem coming to the Fore, in „Millard's Review of the Far East”, Vol. XIII, No. 6, Shanghai 1920, pag. 322—324.

<sup>2)</sup> B. Lenox Simpson: China under the Republic, pag. 587, in „The Asiatic Review”, No. 52, 1921, pag. 584—589, en zie ook H. Catley: China's Petrified Sun-rays, pag. 45, in „The Asiatic Review”, Vol. LI, 1920, pag. 45—50.

<sup>3)</sup> M. Th. Strewe: Industrie und Bergbau Chinas, in J. Hellauer: China, Wirtschaft und Wirtschaftsgrundlagen, Berlin 1921, pag. 191—192.

## AFDEELING 5.

### KAPITAAL.

In het vorige hoofdstuk hebben wij gezien, hoe er in China niet alleen overvloedige, maar ook goedkoope en voor velerlei doeleinden uitermate geschikte menschelijke arbeidskrachten aanwezig zijn.

Voor den groei van een bij uitstek agrarisch land als China tot industrie-staat, is naast overvloedige, geschikte en goedkoope arbeidskrachten, vóór alles noodig de beschikking over voldoende kapitaal.

Wat is nu „kapitaal”? <sup>1)</sup>

Daar geen enkel economisch begrip, met uitzondering van dat van de „waarde”, tot zooveel theorieën en misverstand aanleiding heeft gegeven als het kapitaalebegrip, wenschen wij, — zonder in een uitvoerige economische beschouwing te willen treden —, voorop te stellen, wat wij onder „kapitaal” in deze verstaan.

Al naarmate men zich stelt op zuiver economisch dan wel op historisch-juridisch standpunt, laat zich als „kapitaal” een andere groep van de goederen, die een volk bezit, aanwijzen. „Kapitaal” als zuiver economisch begrip, als „rein ökonomische Kategorie” omvat de voortbrengingsmiddelen, die, zelf product van vroegere voortbrenging, dienen om nieuwe rijkdommen voort te brengen, zooals machines, werktuigen, gereedschappen en transport- en verkeersmiddelen. Deze voortbrengingsmiddelen kan men aanduiden als „maatschappelijk” of „nationaal” kapitaal, of ook wel als „Produktivkapital”, in welken zin het woord „kapitaal” een technisch-economische beteekenis heeft.

<sup>1)</sup> Zie A. Wagner: *Grundlegung der politischen Oekonomie*, Erster Theil, Erster Halbband, Leipzig 1892, pag. 313 e.v.; G. Schmoller: *Grundriss der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre*, 2er Teil, Leipzig 1904, pag. 180; E. von Philippovich: *Grundriss der Politischen Oekonomie*, Tübingen 1919, Band I, pag. 178 e.v.; L. Pohle und G. Cassel: *Lehrbuch der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre*, 2e Abteilung: *Theoretische Sozialökonomie*, Leipzig 1918, pag. 43, e.v. en S. J. Chapman: *Outlines of Political Economy*, London 1917, pag. 73.

Buiten dit maatschappelijk kapitaal staat de „grond”, of wel de natuurlijke omgeving, waarin de mensch leeft en die wij onder de „natuur” rangschikken.

Uit historisch-juridisch oogpunt beschouwd valt onder „kapitaal” dat deel van het vermogen van een individu, dat hem tot verwerving van inkomen kan dienen en dat als „individueel”, „privaat” of „eigen” kapitaal kan worden aangeduid.<sup>1)</sup>

Wanneer wij evenwel spreken van „kapitaal” als een voor de industrialisatie onmisbaren factor, dan verstaan wij hieronder niet een van de boven aangewezen groepeerings van goederen, maar die bestanddeelen van het individueel vermogen, die den bezitter in staat stellen eventueel te voldoen aan de behoeften der industrie aan middelen tot uitbreiding van bestaande of vestiging van nieuwe ondernemingen en dus in algemeenen zin die bestanddeelen van het nationale vermogen, die voor deze doeleinden kunnen worden gebezigd.

De aanwezigheid van kapitaal in dezen zin is noodzakelijke voorwaarde voor het invoeren van machinale productiemiddelen, voor het verkrijgen van ontbrekende grondstoffen en om als werkkapitaal (loonen, handelskrediet) te dienen. De beschikking over voldoende kapitaal is voor den industrieelen vooruitgang hoogst wenschelijk en bij de ontwikkeling eener groot-industrie speelt dit z.g. „geld-kapitaal” een uiterst beangrijke rol. Dit kapitaal kan of door den eigenaar of de eigenaren der ondernemingen worden ingebracht, — bijv. als storting van aandelen —, of als krediet in allerlei vormen, als handels- en bankkrediet en door het emitteeren van obligatiën aan de onderneming worden toegevoerd.

De vraag is nu, of in China het noodige kapitaal voor zijn industrialisatie wel in voldoende mate aanwezig is.

Bekijkt men de kaart van China, dan wordt men getroffen door de aanzienlijke uitgestrektheid, die 7 maal het oppervlak van Frankrijk beslaat, en bij oppervlakkige beschouwing zou men

<sup>1)</sup> De tegenstelling, die Von Philippovich ter onderscheiding van de beide begrippen van „kapitaal” tusschen „Produktivkapital” en „Erwerbskapital” maakt, schijnt niet logisch; immers de begrippen „produceeren” en „erwerben” vloeien min of meer ineen. Von Philippovich is blijkbaar tot het woord „Erwerbskapital” gekomen door de volgende uitspraak bij A. Wagner (ibid pag. 316.): „Privatkapital” ist derjenige Theil des zunächst beweglichen Vermögensbesitzes einer Person, welche derselben als Erwerbsmittel zur Erlangung eines Einkommens aus ihm dienen kann”.

kunnen meenen, dat enorm groote geldsommen noodig zijn om een wereldrijk als China te industrialiseeren. Men is geneigd te besluiten, dat China zelf niet bij machte zal zijn deze te verschaffen. Men ziet echter over het hoofd, dat een land niet in eens in zijn geheel geindustrialiseerd wordt, waardoor het noodige kapitaal niet buitengemeen groot behoeft te zijn.

Japan heeft ten duidelijkste bewezen, dat zelfs kapitaalgebrek de industrialisatie van een land niet per se in den weg behoeft te staan <sup>1)</sup>.

Maar China heeft geenszins het euvel van kapitaalgebrek, zooals Japan dit vertoont. De Chineezinnen met hun „zin voor aaneensluiting en kapitaalvorming” <sup>2)</sup>, — om de woorden van Van Deventer te gebruiken —, zijn kapitaalkrchtig en bezitten voldoende kapitaal om de industrie in China te bevorderen. Aan het familie-systeem is voor een groot deel de kapitaalvorming te danken; het vermogen blijft, als familie-bezit, steeds intact en onverdeeld bij het sterven van den erfflater. Groote familie-fortuinen treft men in China en daarbuiten dan ook veel aan, meestal belegd in landerijen en in banken.

Ook Strowe <sup>3)</sup> en Bürklin <sup>4)</sup> zijn de meening toegedaan, dat de Chineezinnen in China voldoende kapitaal bezitten om China te industrialiseeren, en wijzen hiervoor op de aanzienlijke bedragen, die de Chineezinnen in hun ondernemingen in de voor den vreemden handel geopende verdragshavens en vreemde nederzettingen hebben gestoken.

„We must not forget”, zegt de oud-Amerikaansche gezant te Peking, Paul S. Reinsch <sup>5)</sup> in zijn „Introduction” in het boek van High, „that China is by no means dependent on foreign capital. There is a vast amount of native capital in China. I have often been astonished at the presence of great wealth in small towns.

<sup>1)</sup> Zie H. H. van Kol: De ontwikkeling der groot-industrie in Japan, Rapport samengesteld ingevolge opdracht van den Minister van Kolonien, Dl. I, Den Haag 1916, pag. 197.

<sup>2)</sup> C. Th. van Deventer: Koloniaal Economische Bijdragen, Dl. I, Den Haag 1904, pag. 101, en ook H. T. Colenbrander en J. E. Stokvis: Leven en Arbeid van Mr. C. Th. van Deventer, Dl. I, Amsterdam 1916, pag. 273.

<sup>3)</sup> M. Th. Strowe: Industrie und Bergbau Chinas; in J. Hellauer: China, Berlin 1921, pag. 187.

<sup>4)</sup> W. Bürklin: Innere und äussere Anleihen in China, pag. 327, in „Weltwirtschaftliches Archiv”, 1913, Band 2, pag. 320—342. Ook W. Koch: Die Industrialisierung Chinas, Berlin 1910, pag. 43, is van dezelfde meening, maar spreekt later op pag. 81 zich zelf tegen.

<sup>5)</sup> S. High: China's Place in the Sun, New York 1922, pag. XXI.



In a silk village not far from Shanghai, in a town of about 8.000 inhabitants, there are three families that own millions”.

Niet zoo gemakkelijk is echter het bewijs te leveren van de kapitaalkracht van China, althans om dit met cijfers te doen.

Een eenigszins zwakke aanwijzing voor de aanwezigheid van kapitaal in China is b.v. het bedrag van de bij de banken à deposito geplaatste gelden. Afgezien van het bij de Europeesche banken door Chineezzen à deposito geplaatste kapitaal, dat uiteraard moeilijk is na te gaan, valt te vermelden, dat het bedrag der gelden door Chineezzen bij 16 Chineesche modern gefinancierde banken à deposito geplaatst, begin Juli 1920 bedroeg: \$ 384.268.500 Mex., zooals uit het volgende blijkt <sup>1)</sup>.

Verder bedroegen de à deposito geplaatste gelden bij de „Ningpo Commercial Bank”, begin Juli 1920: 4.967.000 Taels en het reser-

Naam.	Kapitaal in Mex. \$ in Juli 1920.	
	Reserve.	A deposito.
Bank of China . . . . .	4.116.000	197.460.000
Bank of Communications . . . . .	3.295.000	81.009.000
The National Commercial Bank, Ltd. . .	340.700	16.953.000
The Chekiang Industrial Bank . . . . .	81.400	5.800.000
The Shanghai Commercial & Savings Bank	116.000	6.394.000
Salt Industrial Bank . . . . .	517.000	22.713.000
Chung Foo Union Bank . . . . .	54.000	3.568.000
Young Brothers Banking Corporation. .	195.800	4.589.000
Chung Hwa Commercial & Savings Bank	54.200	1.349.000
The Bank of Canton . . . . .	—	7.883.000
Kincheng Commercial Bank. . . . .	200.000	12.467.000
Sing Hwa Savings Bank . . . . .	206.000	9.680.500
Kiangsu Bank . . . . .	160.000	2.281.000
The Continental Bank . . . . .	97.800	5.016.000
The National Industrial Bank of China .	46.600	3.153.000
The Bank of Shantung. . . . .	60.000	3.953.000
Totaal: 16 . . . . .	9.540.500	384.268.500

<sup>1)</sup> Zie: Chinesische Banken und ihre Kapitalkraft, in „Ostasiatische Rundschau”, Berlin 1921, No. 2, pag. 34.

vefonds: 77.000 Taels, terwijl deze cijfers voor de „Commercial Bank of China” ter zelfder tijd waren: resp. 4.870.000 en 1.245.000 Taels.

Voorts ligt een aanwijzing voor China's rijkdom aan kapitaal in het al of niet vlotte welslagen van de binnenlandsche leeningen. Vóór 1865 had China geen nationale schuld. Dit is te danken aan de „laissez-faire et laissez-aller”-politiek van het Chineesche gouvernement, dat zich met niets anders bemoeide dan het handhaven van orde en vrede in het land; aan het feit, dat toentertijd geen staand leger bestond en dus aan militaire uitgaven heel weinig werd besteed en aan de gehuldigde theorie, dat de staatsuitgaven overeenkomstig de ontvangsten geregeld moesten worden.

Dateert de eerste buitenlandsche leening uit het jaar 1867, de eerste binnenlandsche leening, de z.g. „Merchants' Loan”, werd in 1894 gesloten, toen China in den oorlog met Japan in geldmoeilijkheden geraakte. Deze eerste binnenlandsche leening en ook de tweede, n.l. de „Trust Loan” van 1898 waren niet succesvol, daar zij niet goed voorbereid en geadministreerd waren, en de Manchuregeering bovendien niet het vertrouwen van het volk had. Ook twee andere, gedurende de Chineesche Revolutie aangegane binnenlandsche leeningen, n.l. de „Patriottische” en de „Militaire” leeningen hadden, ten gevolge van de onzekere politieke constellatie van het land, geen gunstige resultaten. Geheel anders was echter het verloop van de 6 % binnenlandsche leening van het Derde jaar, groot \$ 16.000.000, die in de tweede helft van 1914 werd gesloten <sup>1)</sup>. Uit het gunstige resultaat van deze leening blijkt ten duidelijkste de aanwezigheid van voldoende kapitaal in China, immers de leening werd met bijna \$ 9.500.000 overteekend, zoodat de inschrijvingen een bedrag van \$ 25.434.480 bereikten. Eveneens een succes was de plaatsing van de 6% binnenlandsche leening van het Vierde jaar, groot \$ 24.000.000, die in 1915 werd gesloten en die eveneens overteekend werd en wel met \$ 2.159.790.

Op het einde van 1920 beliepen de binnenlandsche leeningen van China ongeveer \$ 312.000.000 Mex. Een specificatie hiervan volgt hiernaast <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Zie: The China Year Book 1916, pag. 322—323. Zie ook Hou Wen Ping: *Essai sur les Emprunts Intérieurs de la Chine*; Thèse pour le Doctorat en Droit, Zikawei-Shanghai 1920, pag. 13 e.v.

<sup>2)</sup> Zie: Finanzreform in China, in „Ostasiatische Rundschau”, Berlin 1921, No. 9, pag. 135—6. en Dr. Wei: *La Situation financière de la Chine depuis 1895 jusqu'à ce jour*, in „La Chine”, Pékin 1922, No. 9, pag. 32.

## CHINA'S BINNENLANDSCHE LEENINGEN.

Naam.	Resteerend Bedrag in Mex. \$ op 1 Januari 1921.
Patriottische leening . . . . .	236.790
Militaire leening . . . . .	3.367.640
1e Jaar leening . . . . .	121.680.570
3e „ „ . . . . .	16.670.075
4e „ „ . . . . .	7.815.910
5e „ „ . . . . .	16.770.515
6e „ „ . . . . .	24.000.000
7e „ „ . . . . .	45.000.000
8e „ „ . . . . .	16.692.315
9e „ „ . . . . .	60.000.000
Tien leeningen . . . . .	312.233.815

Uit bovenstaande gegevens blijkt ten eerste dat, wanneer er in China een regeering aan het hoofd staat, aan wie het Chineesche volk zijn vertrouwen kan geven, iedere binnenlandsche leening zal slagen en ten tweede, dat er in China wel kapitaal voorhanden is. Terecht zegt Dr. Huang <sup>1)</sup>, dat door het ruime slagen der binnenlandsche leeningen „China is not absolutely dependent upon the foreign money lender”, en dat de Chineezzen „are capable of assuming the responsibilities of self-government”, en dat zij „will be able to put their house in order and to shape their own destiny along lines of proper national development”.

De aanwezigheid van Chineesch kapitaal blijkt o. a. uit het feit, dat het gestorte kapitaal van 22 moderne Chineesche banken, die aangesloten zijn bij de Chineesche Bank-Groep <sup>2)</sup>, in het midden van 1921, bedroeg 5.000.000 Taels en \$ 45.161.525, dat is ongeveer 65 % van het geauthoriseerde kapitaal.

Een enkel woord over het *bankwezen* in China is hier wellicht op zijn plaats. Tegenwoordig bestaan in China vier klassen van banken, n.l. het oude Chineesche banksysteem <sup>3)</sup>, de moderne

<sup>1)</sup> Huang Feng Hua: Public Debts in China, New York 1919, pag. 17—18.

<sup>2)</sup> Hiertoe zijn aangesloten 27 Chineesche banken, waarvan 25 een totaal geauthoriseerd kapitaal van 5.000.000 Taels en \$ 146.200.000 bezitten.

<sup>3)</sup> Zie hierover in T. R. Jernigan: China in Law and Commerce, New York 1905, pag. 275, e.v., R. M. Martin: China, Vol. 1, London 1847, pag. 171, e.v. en S. Wells Williams: The Middle Kingdom, New York 1914 Vol. II, pag. 85, e.v.

Chineesche banken, de vreemde banken en ten slotte de gecombineerde Sino-vreemde banken.

Tot de eerste klasse behooren vier soorten van banken, n.l. de „Piao Hao”, de „Chien Chuang”, de „Lu Fang” en de „Kuan Yin Hao”.

De „Piao Hao” is een bank, die meestal belast wordt met het overmaken van gelden en het verrichten van beursoperaties in de binnenlanden van het Rijk. In den laatsten tijd is deze soort banken door de concurrentie van moderne banken uit de groote steden en havenplaatsen verdwenen. Zeer populair en voor kleine kapitalisten van veel belang is de tweede soort van Chineesche banken, de „Chien Chuang”, die hoogere rente aanbieden voor deposito's dan de moderne banken en bovendien geen andere zekerheid voor leeningen verlangen dan de bona fides van den geldleener. De „Lu Fang”, die zich vroeger bezig hielden met het omsmelten van vreemd geld of ongemunt zilver en goud tot het in het land gebruikelijke ruilmiddel, zijn nu gewone banken geworden. Ook de laatste soort, de „Kuan Yin Hao” die vroeger, voordat de „Bank van China” in de provinciën haar agenten had, belast werd met het beheer der fondsen van verschillende provinciën, zijn nu provinciale banken geworden.

Voor de kapitaalvorming en als steun van de industrie zijn van veel meer belang de moderne banken in China. De eerste moderne Chineesche bank dateert uit het jaar 1898 en had haar ontstaan te danken aan een Keizerlijk Edict van dat jaar <sup>1)</sup>, dat op de noodzakelijkheid van de oprichting van een Chineesche bank op modernen voet in Shanghai wees. De „Handelsbank van China” werd toen door den multi-millionnair Sheng Hsuan Huai, den lateren directeur-generaal van den spoorweg- en telegraafdienst, te Shanghai opgericht. Sedert dat jaar nam het aantal der moderne Chineesche banken toe. In Peking alleen waren omstreeks het midden van 1921 de hoofdzetels van 12 verschillende moderne Chineesche banken gevestigd, met daarnaast 13 agentschappen <sup>2)</sup>.

Hiernaast geven wij een tabel van de voornaamste Chineesche moderne banken <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Zie Yung Wing: *My Life in China and America*, New York 1909, pag. 232, e.v.

<sup>2)</sup> Zie „Bulletin Government Bureau of Economic Information,” Peking 1921, Series 1, No. 27.

<sup>3)</sup> Samengesteld uit *The China Year Book 1921—22*, pag. 274, e.v. en „Bulletin Government Bureau of Economic Information,” Peking 1921, No. 14, 15, 16, 51, en 53.

EENIGE MODERNE CHINEESCHE BANKEN <sup>1)</sup> IN CHINA IN 1921

Naam.	Oprichtingsjaar.	Hoofd- zetel.	Kapitaal.			Reserve- fonds.	Aantal Afdelin- gen & Agenten.
			Geauthori- seerd.	Gestort.			
					in %.		
Commercial Bank of China . .	1898	Shanghai	Tls. 5.000.000	Tls. 5.000.000	100	Tls. 1.245.000	—
2 National Commercial Bank . .	1905	"	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	100	\$ 430.000	6
3 Bank of Communications <sup>2)</sup> . .	1906	Peking	" 15.000.000	" 7.500.000	50	" 3.223.828	67
4 Commercial Guarantee Bank of Chihli <sup>3)</sup> . . . . .	1910	Tientsin	" 6.000.000	" 1.500.000	25	" —	2
5 Bank of China . . . . .	1911	Peking	" 60.000.000	" 12.279.800	20	" 4.946.600	106
6 Sing Hwa Savings Bank . . . .	1914	"	" 5.000.000	" 1.250.000	25	" 453.000	2
7 Young Brothers Banking Corpo- ration . . . . .	1914	Chungking	" 1.000.000	" 1.000.000	100	" 200.000	9
8 Chung Foo Union Bank . . . .	1915	Tientsin	" 2.000.000	" 1.500.000	75	" 124.000	3
9 Ningpo Commercial Bank . . .	1915	Shanghai	" 1.500.000	" 649.825	43	" 77.387	3
0 Shanghai Commercial & Sa- vings Bank . . . . .	1915	"	" 1.000.000	" 1.000.000	100	" 96.000	11
1 Dai Wen Agricultural & Com- mercial Bank . . . . .	1916	Peking	" 400.000	" 200.000	50	" 11.500	—
2 Kinchong Commercial Bank . .	1917	Tientsin	" 5.000.000	" 4.500.000	90	" 360.000	6
3 Peking Commercial Bank . . .	1918	Peking	" 1.000.000	" 298.000	29	" —	2
4 Chekiang Industrial Bank <sup>4)</sup> .	1918	Hangchow	" 1.000.000	" 710.300	71	" 70.000	—
5 Thung Lai Bank . . . . .	1918	Tsingtao	" 200.000	" 200.000	100	" 89.000	4
6 Yung Hung Banking Corpora- tion . . . . .	1918	Shanghai	" 500.000	" 250.000	50	" 50.000	—
7 The Bank of East-Asia . . . .	1918	Hongkong	" 2.000.000	" 2.000.000	100	" 200.000	1
8 The National Industrial Bank of China . . . . .	1919	Tientsin	" 20.000.000	" 2.223.600	11	" 46.678	4
9 Ta Sun Bank . . . . .	1919	"	" 2.000.000	" 600.000	30	" 26.265	2
0 Sing Hung Commercial Bank .	1919	Peking	" 1.000.000	" 1.000.000	100	" —	1
1 Tung Lu Commercial & Savings Bank . . . . .	1919	"	" 2.000.000	" 2.000.000	100	" 200.000	3
2 Frontier Bank of China . . . .	1919	"	" 10.000.000	" 2.500.000	25	" —	—
3 Industrial Development Bank of China . . . . .	1920	"	" 5.000.000	—	—	—	—
4 Continental Bank . . . . .	1920	Tientsin	" 2.000.000	" 1.000.000	50	" 97.857	5
5 Tsung Lee Bank . . . . .	1920	Shanghai	" 100.000	—	—	—	—
6 Hua Ta Bank . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
7 Hui Hai Industrial Bank . . . .	—	—	—	—	—	—	—
8 Salt Industrial Bank <sup>5)</sup> . . . .	—	Peking	" 5.000.000	" 2.500.000	50	" 517.000	9
9 The Bank of Canton, Ltd. <sup>6)</sup> . .	—	Hongkong	" 2.860.000	" 2.860.000	100	" —	3
0 Kiangsu Bank <sup>5)</sup> . . . . .	—	Shanghai	" 1.000.000	" 600.000	60	" 160.000	8

<sup>1)</sup> De banken No. 1—27 zijn aangesloten bij de Chineesche Bank-Groep.<sup>2)</sup> Op de aandeelhoudersvergadering van 5 Februari 1922 werd besloten het gestorte kapitaal op \$ 10.000.000 te brengen; zie „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, 1922, Series 1, No. 52, pag. 7.<sup>3)</sup> Dit gestorte kapitaal betreft 1919, zie The China Year Book 1919, pag. 419. Het dividend over 1921 was 14 %.<sup>4)</sup> De netto-winst bedroeg in 1921: \$ 332.195,21, een vermeerdering van \$ 40.586,08, vergeleken met 1920.<sup>5)</sup> De gegevens zijn van Juli 1920, zie „Ostasiatische Rundschau”, Berlin 1921, No. 2, pag. 34.

Naam.	Oprichtingsjaar.	Hoofd-zetel.	Kapitaal.			Reserve-fonds.
			Geauthori-seerd.	Gestort.		
					in %.	
31 The China & South Sea Bank, Ltd. <sup>1)</sup> . . . . .	1921	Shanghai	\$ 20.000.000	\$ 5.000.000	25	\$ --
32 Hunan Tung Shang Bank . . .	"	Changsha	" 1.000.000	" 500.000	50	" --
33 The Republic of China Com- mercial Bank . . . . .	"	Tungshan	" 200.000	" 50.000	25	--
34 Tung Hua Bank . . . . .	"	--	" 1.000.000	" 500.000	50	--
35 The Mine Industrial Bank . . .	"	(Kiangsi- prov.)	" 600.000	" 200.000	33	--
36 Tung Yih Bank . . . . .	"	Shanghai	" 3.000.000	" 2.250.000	75	--
37 Hangchow Hui Ti Bank . . .	"	Hangchow	" 500.000	" 500.000	100	--
38 The New Territorial Develop- ment Bank . . . . .	"	Shanghai	" 20.000.000	--	--	--
39 Mongolian Industrial Bank . .	"	Kalgan	" 10.000.000	--	--	--
40 The Bank of Mongolia and Tibet	"	--	" 10.000.000	--	--	--
41 National Commercial & Savings Bank . . . . .	"	Hongkong	" 10.000.000	--	--	--
42 The Chinese Merchants' Bank .	"	--	" 10.000.000	--	--	--
43 Ningpo Industrial Development Bank . . . . .	"	Shanghai	" 2.800.000	--	--	--
44 Tientsin Hsing Yeh Bank . . .	"	Tientsin	" 2.000.000	--	--	--
45 Foh Ming Bank . . . . .	"	Peking	" 5.000.000	--	--	--
46 People's Bank of China . . . .	"	--	" 1.000.000	--	--	--
47 World Commercial Bank . . .	"	Shanghai	" 1.000.000	--	--	--
48 Ta Ching Banking Corporation	"	"	" 2.000.000	--	--	--
49 Chihli Provincial Bank of Issue.	"	--	" 1.000.000	--	--	--
50 National Credit Bank . . . .	"	Peking	" 1.000.000	--	--	--

Zooals reeds gezegd, bestaan er in China, naast de Chineesche Bank-Groep, waarbij in 1921 27 Chineesche moderne banken waren aangesloten met een gezamenlijk geauthoriseerd kapitaal van meer dan \$ 150.000.000, nog 39 andere grootere en kleinere moderne Chineesche banken. In geheel China werden in 1921 totaal 66 hoofdkantoren met 284 afdeelingen en agentschappen gevonden <sup>2)</sup>.

Waren er in 1912 tien buitenlandse banken <sup>3)</sup> die in China opereerden, n.l. 3 Britsche, 2 Japansche, 1 Nederlandsche, 1 Duitsche, 1 Amerikaansche, 1 Fransche en 1 Belgische, met totaal 54 agentschappen, dit aantal stijgt binnen een tijdvak van 10

<sup>1)</sup> De voornaamste promotor is de Chineesche multi-millionair: Oei Tjoe op Java, zie „Bulletin" etc. Series 1, No. 21, 22, Peking 1921, en zie ook „Shanghai Gazette", 12 Dec. 1921.

<sup>2)</sup> Zie „Bulletin Government Bureau of Economic Information," 1921 Series 1, No. 33.

<sup>3)</sup> Zie The China Year Book 1913, pag. 364.



## VREEMDE BANKEN IN CHINA IN 1921.

Naam.	Gestort Kapitaal.	Reserve.	Hoofd- zetel.	Agent- schappen in China.
<i>Amerikaansche.</i>				
American Express Co. . . . .	—	—	New York	—
American Oriental Banking Corporation . . . . .	—	—	"	—
Asia Banking Corp. . . . .	G. \$ 4.000.000	G. \$ 2.000.000	"	7
China Trust Co. . . . .	—	—	"	—
Equitable Eastern Banking Corporation . . . . .	—	—	"	—
International Banking Corpo- ration . . . . .	U.S. „ 10.000.000	U.S. „ 3.200.000	"	7
Park-Union Foreign Banking Corp. . . . .	G. „ 4.000.000	G. „ 754.000	"	1
Philippine National Bank . .	Pesos 261.000.000	—	Manilla	1
Raven Trust Co. . . . .	—	—	New York	—
<i>Britsche.</i>				
Chartered Bank of India, Aus- tralia & China . . . . .	£ 3.000.000	£ 3.500.000	London	6
Hongkong & Shanghai Ban- king Corp. . . . .	\$ 15.000.000	„ 2.500.000 en \$ 21.500.000	Hongkong	9
Mercantile Bank of India. . .	£ 1.050.000	£ 1.050.000	London	2
<i>Belgische</i>				
Banque Belge pour l'Etranger	Frs. 50.000.000	Frs. 15.978.000	Brussel	3
<i>Fransche.</i>				
Banque de l'Indo-Chine . . .	Frs. 68.400.000	Frs. 69.500.500	Parijs	7
<i>Italiaansche.</i>				
Far Eastern Bank . . . . .	—	—	—	—
Banca Commerciale Industria- le Estremo Oriente . . . . .	—	—	Rome	1
<i>Japansche.</i>				
Bank of Chosen . . . . .	Yen 50.000.000	—	Seoul (Korea)	18
Bank of Taiwan . . . . .	„ 60.000.000	Y. 9.680.000	Taipeh (Formosa)	8
Mitsubishi Bank . . . . .	„ 30.000.000	—	Tokio	1
Mitsui Bank . . . . .	„ 60.000.000	Y. 27.000.000	„	1
Sumitomo Bank . . . . .	„ 40.000.000	Y. 18.000.000	Kitahama (Osaka)	2
Yokohama Specie Bank . . .	„ 100.000.000	Y. 53.000.000	Yokohama	13
<i>Nederlandsche.</i>				
Nederlandsche Handel Maat- schappij . . . . .	f 80.000.000	f 17.353.384	Amsterdam	2
Nederlandsch-Indische Han- delsbank . . . . .	f 35.000.000	f 18.000.000	„	2

jaren, n.l. in 1921 tot 24, verdeeld als volgt: 3 Britsche, 6 Japanse, 2 Nederlandsche, 9 Amerikaansche, 1 Fransche, 1 Belgische en 2 Italiaansche, met totaal ongeveer 95 agentschappen, zooals de tabel op pag. 135 aangeeft <sup>1)</sup>).

De vierde en laatste klasse van banken in China vormen de gecombineerde Sino-vreemde banken, product en tastbaar bewijs van wederkeerig begripen en samenwerking tusschen vreemdelingen en Chineezzen.

De vraag mag worden gesteld, van wanneer deze samenwerking, die zoowel voor den Chinees als voor den vreemdeling den besten waarborg voor commercieel succes en financieele voordeelen geeft, wel dateert.

Wanneer men zich herinneren wil <sup>2)</sup> dat de Russen langs den Noordelijken toegangsweg, zonder eenigen tegenstand of moeilijkheden, reeds in de 16e eeuw met China handelsbetrekkingen aanknoopten, dan behoeft het geen verwondering te baren, dat de eerste commercieele coöperatie plaats heeft gehad tusschen de Russen en de Chineezzen en dateert uit het jaar 1895, toen Graaf Witte <sup>3)</sup> de „Russo-Chinese Bank” oprichtte, die, later met de „Northern Bank” gecombineerd, bekend staat als de „Russo-Asiatic Bank”. In Juli 1921 bedroeg het gestorte kapitaal van deze bank 55 miljoen roebel, het reservefonds 26.960.000 roebel, waarbij komt het aandeel van het Chineesche Gouvernement in het kapitaal 3,5 miljoen Kuping Taels en reserve: 1.750.000 K. Tls.

Dit voorbeeld van samenwerking werd door de Franschen gevolgd en op 11 Januari 1913 kwam de goedkeuring door het Gouvernement van de Chineesche Republiek van de statuten van de „Banque Industrielle de Chine”, waarbij China een derde gedeelte van het volteekende kapitaal van 150 miljoen franc, d. i. 50 miljoen franc stortte, terwijl het Fransche aandeel 25 miljoen franc bedroeg, tezamen een gestort kapitaal uitmakende van 75 miljoen franc. Voor de ten aanzien van deze bank in den jongsten tijd plaats gehad hebbende débâcle, had zij in China 11

<sup>1)</sup> Samengesteld uit The China Year Book 1921—2, pag. 317, e.v. en J. Arnold: Commercial Handbook of China, Washington 1920, Vol. II pag. 196, en T. Kawata: Glimpses of China 1921, Tokyo, passim, en „Shanghai Gazette”, 12 Dec. 1921, en „Bulletin,” ibid. 1922, Series I, No. 53.

<sup>2)</sup> Zie dit geschrift, pag. 26.

<sup>3)</sup> Zie Count Witte: The Memoirs of, London 1921, pag. 85.

agentschappen met een reservefonds van 40 miljoen franc. Sedert 1913 verreezen meerdere Sino-vreemde banken, zoodat bij den aanvang van het jaar 1921 er een vijftal in China bestonden <sup>1)</sup>, n.l. de „Russo-Asiatic Bank”, de „Banque Industrielle de Chine”, de „Chinese American Bank of Commerce”, de „Sino-Italian Bank” en de „Exchange Bank of China”, de laatste een Sino-Japansche bank.

Dit aantal stijgt in Januari 1922 tot dertien door de oprichting van andere Sino-vreemde banken. Terwille van de overzichtelijkheid doen wij hieronder een tabel <sup>2)</sup> volgen van de in China in Januari 1922 bestaande gecombineerde Sino-vreemde banken.

SINO-VREEMDE BANKEN IN CHINA IN JANUARI 1922.

Naam.	Oprichtings-jaar.	Aantal Agenten.	Kapitaal.	Hoofdzetel.	Nationaliteit.
Russo-Asiatic Bank . .	1895	13	Rbs. 55.000.000 gest.	Parijs	Sino-Russisch
Banque Industrielle de Chine . . . . .	1913	11	Frs. 75.000.000 „	„	Sino-Fransch
Chinese American Bank of Commerce . . . . .	1919	6	U.S. \$ 5.000.000 „	Peking	Sino-Amerikaansch <sup>3)</sup>
Sino-Italian Bank . .	—	3	Mex. \$ 1.200.000 G.It.Lire 4.000.000 „	Tientsin	Sino-Italiaansch
Exchange Bank of China	—	12	Yen 10.000.000	Peking	Sino-Japansch
Ta Tung Bank . . .	1921	—	Mex. \$ 2.000.000	Canton	„
Tsung I Bank . . .	„	—	„ 10.000.000	Peking	Sino-Fransch
Tseng Y Bank . . .	„	—	„ 10.000.000 <sup>4)</sup>	„	Sino-Italiaansch
Deutsch Asiatische Bank	„	—	—	Shanghai	Sino-Duitsch
Sino-Scandinavian Bank	„	—	„ 10.000.000 <sup>5)</sup>	Peking	Sino-Scandinavisch
Sino-Scandinavian Banking Corporation . . .	„	—	„ 1.000.000	—	„
The Five Nations Banking Corporation . . .	„	—	„ 10.000.000	Shanghai	—
Tsung Yeh Bank . . .	1922	—	„ 2.000.000	„	Sino-Fransch.

Hieruit blijkt dus, dat er in China bij den aanvang van 1922 bestonden:

<sup>1)</sup> Zie The China Year Book 1921—2, pag. 318—319 en Hsu Shih Chang, China after the War, Peking 1920, pag. 89.

<sup>2)</sup> Samengesteld uit de gegevens van de „Bulletin”, etc. 1921, 1922, Series 1, No. 17, 18, 20, 37, 39, 47 en 53.

<sup>3)</sup> President is the Hon. Chien Nen Shun, oud Minister-President, zie H. K. Tong: The New Chinese-American Industrial Bank, in „Millard's Review of the Far East,” 1919, Vol. XI, No. 3, pag. 105, e.v.

<sup>4)</sup> Gestort \$ 2.250.000.

<sup>5)</sup> Gestort \$ 2.500.000.

- 3 Sino-Fransche,
- 2 Sino-Italiaansche,
- 2 Sino-Scandinavische,
- 2 Sino-Japansche,
- 1 Sino-Russische,
- 1 Sino-Amerikaansche,
- 1 Sino-Duitsche en
- 1 Sino-vreemde bank.

Deze banken opereeren uitsluitend in „Eigenlijk China”. Daarentegen is de samenwerking tusschen Chineezzen en Japanneezzen vooral in Manchuria en Mongolië zeer innig, hetgeen blijkt uit de mededeeling van de Kamer van Koophandel te Dairen, dat er in midden 1921 in Manchuria en Mongolië 29 verschillende Sino-Japansche corporaties waren en verder andere kleine Sino-Japansche firma's, als op pag. 139 gespecificeerd <sup>1)</sup>.

Dat er, niettegenstaande de aanwezigheid van kapitaal in China, nog genoeg *aanwendingsmogelijkheid* bestaat voor *vreemd kapitaal*, om de industrieele ontwikkeling van China te bevorderen, behoeft geen betoog. Men bedenke vooral, dat het Chineesche Rijk een oppervlakte van méér dan 11 millioen K.M<sup>2</sup>. beslaat, — d. i. méér dan 1 millioen K.M.<sup>2</sup> grooter dan Europa —, gezegend met een aanzienlijken rijkdom aan ruwe materialen en waardevolle delfstoffen in vasten en vloeibaren vorm en met een bevolking van ongeveer 400 millioen zielen.

Belangrijk is daarom de vraag, in welken vorm en voor welke doeleinden het vreemde kapitaal in China is en kan worden ingevoerd, en welke voor- en nadeelen hieraan verbonden zijn.

Voor China zijn hier o. i. vier manieren van invoer van vreemd kapitaal in het Rijk aan te wijzen. De *eerste methode* is die der samenwerking in particuliere ondernemingen tusschen Chineezzen en vreemdelingen, en wel op tweeërlei manier. De eerste is het steken van Chineesch kapitaal in vreemde ondernemingen, de tweede betreft het omgekeerde geval, n.l. het plaatsen van vreemd kapitaal in Chineesche maatschappijen.

Ingevolge art. 4 van het Sino-Japansche handelsverdrag <sup>2)</sup> van

<sup>1)</sup> Zie „Bulletin”, etc. Peking 1921, Series 1, No. 22.

<sup>2)</sup> Zie Tchen Ho Shien: Les Relations diplomatiques entre la Chine et le Japon de 1871 à nos jours, Paris 1921, pag. 90, en H. Cordier: Histoire des Relations de la Chine avec les Puissances Occidentales 1860—1902, T. III, Paris 1902, pag. 315—321, en M. T. Z. Tyau: The Legal Obligations arising out of Treaty Relations between China and other States, Shanghai 1917, pag. 102—103.

Naam.	Oprich- tings- jaar.	Plaats.	Kapitaal in Yen.
Cheng Lung Bank, Ltd. .	1906	Dairen	20.000.000
The Amur Timber Co. . .	1908	?	3.000.000
San Tai Oil Mill . . . .	1909	Dairen	2.000.000
Penkihu Coal & Iron Co. .	1910	Penkihu	7.000.000
The Newchang Hydraulic Electrical Company . .	„	Newchang	?
The Panyang Horse Rail- way Co. . . . .	„	Chengteh	190.000
Commercial Bank of Man- churia . . . . .	1911	Antung	2.275.000
Liaoyang Electric Light Co.	„	Liaoyang	120.000
Lungkow Bank, Ltd. . .	1913	Dairen	11.000.000
The Dairen Stock Exchange	„	„	3.000.000
Amur Timber Cutting Co. .	1915	Antung	1.000.000
Liaotung Bank . . . . .	1916	Dairen	1.000.000
Chengsien Iron Mining Co. .	„	Mukden	14.000
Kaiyuan Stock Exchange	„	Kaiyuan	2.000.000
Changchun Stock Exchange	„	Changchun	500.000
Pitzeau Bank . . . . .	1917	?	1.000.000
Fengchiatun Bank . . . .	„	Fengchiatun	100.000
Sino-Japan Bank . . . . .	1918	Tehling	1.000.000
Fengtien Bank . . . . .	„	Mukden	1.000.000
Tung Hwa Bank . . . . .	„	Waofongtien	3.000.000
Port Arthur Bank . . . .	„	Port Arthur	1.500.000
The Feng Tsai Co, Ltd. (Timber) . . . . .	„	Changchun	5.000.000
The Manchuria Estate Co.	„	?	200.000
Tientu Railway Co. . . .	„	Hunchun	1.000.000
Kaiyuan Bank . . . . .	1919	Kaiyuan	1.000.000
Chenghsin Bank . . . . .	1920	Newchang	1.000.000
Manchuria Bank . . . . .	„	Anshan	1.500.000
Sihcheng Bank . . . . .	„	Antung	1.000.000

21 Juli 1896 hebben Japansche onderdanen, — en dus ook alle onderdanen der vreemde mogendheden, die met China een verdrag hebben gesloten, krachtens de clause der meestbegunstigde natie — <sup>1)</sup>, het recht „(to) frequent, reside, and carry on trade, industries, and manufactures, or pursue any other lawful avocations, in all ports, cities and towns of China which are now or may hereafter be opened to foreign residence and trade”. Van dit recht hebben de vreemdelingen gretig gebruik gemaakt om in de verschillende voor den handel geopende verdragshavens niet alleen handelshuizen, maar ook verscheidene fabrieken, werkende met de meest moderne machinerieën, op te richten. Dit recht is echter tot de verdragshavens beperkt en de vreemdelingen mogen in de binnenlanden, behoudens uitzonderingen, geen handelshuizen of industriele werken en andere ondernemingen stichten. Voor handels- of reisdoeleinden mogen zij zich naar de binnenlanden begeven, indien zij voorzien zijn van paspoorten, die door hun consuls afgegeven en door de locale Chineesche autoriteiten gevisceerd zijn. Maar daarentegen genieten de vreemde ondernemingen, wier statuten door hun eigen gouvernementen goedgekeurd zijn, en daardoor de nationaliteit dier vreemde mogendheden bezitten, bijzondere voorrechten en andere economische voordeelen, die Chineezee niet krijgen <sup>2)</sup>. Het is voor den Chinees dan ook veilig en voordeelig om zijn kapitaal in vreemde maatschappijen te steken. Veilig, omdat de meeste vreemde ondernemingen goed beheerd zijn en onder goede leiding staan; voordeelig, omdat hij tevens de voorrechten en andere voordeelen medegeniet. Coöperatie tusschen Chineezee en vreemdelingen wordt dan ook vaak aangetroffen in vreemde ondernemingen, wier zetel buiten China gelegen is, of in China zelf, doch onder jurisdictie van vreemde Staten staande. Chineesche aandeelhouders worden b.v. aangetroffen in zeer vele Assurantiemaatschappijen en ook in de bekende Britsche Bankinstelling de „Hongkong and Shanghai Banking Corporation” <sup>3)</sup>.

Voor den vreemdeling is het opnemen van Chineesch kapitaal niet onvoordeelig, ja zelfs gewenscht, omdat dit voor zijn firma een introductie geeft en vertrouwen wekt bij de Chineezee. Vooral

<sup>1)</sup> Zie o.a. Art. 3 Sino-Amerikaansch Verdrag van 1903.

<sup>2)</sup> Zie dit geschrift, pag. 37—46.

<sup>3)</sup> Cheng Sih Gung: *Modern China*, Oxford 1919, pag. 232.



is dit van belang voor allerlei transacties met dezen in de binnenlanden. Inderdaad hebben de vreemde mogendheden het belang hiervan ingezien en het deelnemen van Chineesch kapitaal in vreemde ondernemingen wordt dan ook aangemoedigd en zelfs beschermd door twee clausules in het handelsverdrag van 5 September 1902 te Shanghai gesloten tusschen Engeland en China, — bekend als het Mackay-Verdrag —, waarvan artikel 4 luidt <sup>1)</sup>:

„Whereas questions have arisen in the past concerning the right of Chinese subjects to invest money in non-Chinese enterprises and companies, and whereas it is a matter of common knowledge that large sums of Chinese capital are so invested, China hereby agrees to recognize the legality of all such investments past, present, and future.”

„It being, moreover, of the utmost importance that all shareholders in a joint-stock company should stand on a footing of perfect equality as far as mutual obligations are concerned, China further agrees that Chinese subjects who have or may become share-holders in any British joint-stock company shall be held to have accepted, by the very act of becoming share-holders, the charter of incorporation or memorandum and articles of association of such company and regulations framed thereunder as interpreted by British courts, and that Chinese courts shall enforce compliance therewith by such Chinese share-holders, if a suit to that effect be entered, provided always that their liability shall not be other or greater than that of British share-holders in the same company”.

Dit recht van geldbelegging door den Chinees is niet beperkt tot de maatschappijen op aandelen, maar wordt in artikel 4 van het Sino-Japansch handels- en scheepvaartverdrag van 10 October 1903 <sup>2)</sup>, uitgebreid in dien zin, dat die geldbelegging ook mag geschieden in „organisation of a partnership or company for a legitimate purpose”, en de wenschelijkheid van dit recht wordt door Japan weder uitdrukkelijk onderstreept in het Peking-verdrag <sup>3)</sup> van 25 Mei 1915, tusschen Japan en China gesloten

<sup>1)</sup> W. W. Willoughby: *Foreign Rights and Interests in China*, Baltimore 1920, pag. 187.

<sup>2)</sup> Zie tekst in B. L. Putnam Weale: *The Truce in the East and its Aftermath*, London 1907, pag. 625, e.v.

<sup>3)</sup> Zie tekst in *Treaties, Conventions, etc. between China and Foreign States*, published by the Maritime Customs, Shanghai 1917, pag. 192, e.v. en in G. Z. Wood: *The China-Japanese Treaties of May 25, 1915*, New York 1921, pag. 115, e.v.

betreffende Zuid-Manchuria en Oost-Mongolië, waarin wij in artikel 4 lezen: „In the event of Japanese and Chinese desiring jointly to undertake agricultural enterprises and industries incidental thereto the Chinese Government may give its permission”.

Hieruit zien wij, dat het deelnemen van Chineesch kapitaal in vreemde particuliere ondernemingen door de vreemdelingen wenschelijk wordt geacht; aan den anderen kant is het voor den Chinees veilig en voordeelig om zijn kapitaal daarin te beleggen en bovendien voor de Chineesche regeering een aansporing om meer aandacht aan de handels- en industriele belangen van eigen onderdanen te schenken, vooral ook, waar hetzelfde artikel van het Mackay-verdrag van 1902 voorziet, dat „the British Government agree that British subjects investing in Chinese companies shall be under the same obligations as the Chinese share-holders in such companies”.

Wordt, b.v. in de Straits-Settlements en op het Maleische schiereiland, vaak belegging van vreemd kapitaal in Chineesche ondernemingen, zooals in Chineesche suiker- en rubberplantages, aangetroffen, dit vertrouwen van buitenlandsche zijde wordt daarentegen heel weinig, — en dan nog pas sedert 4 à 5 jaren —, waargenomen bij Chineesche ondernemingen in het „Rijk van het Midden” zelf. De oorzaak van deze terughoudendheid en dit wantrouwen door het belegging-zoekend vreemd kapitaal in deze aan den dag gelegd, is niet moeilijk te vinden. China heeft immers zijn eigen handelsmethoden en usances, die den buitenstaander geheel vreemd zijn en miste bovendien, althans tot eind 1903, eenigerlei handelswetgeving. Een groot bezwaar voor den vreemdeling ligt in de overweging, dat een Chineesche maatschappij, in het land zelf geregistreerd, niet onder consulaire, maar uiteraard onder Chineesche jurisdictie valt, zoodat bij eventueele processen de zaak voor de Chineesche rechtbank beslecht moet worden. Maar het recht van extraterritorialiteit echter, verbiedt den vreemdelingen als gedaagden voor den Chineeschen rechter te verschijnen <sup>1)</sup>. Voor den vreemdeling, die in een Chineesche onderneming aandeelen bezit, levert dus het recht van extraterritorialiteit bezwaren op, wanneer diezelfde onderneming in een proces gewikkeld

---

<sup>1)</sup> Zie T. R. Jernigan: *China's Business Methods and Policy*, Shanghai 1904, pag. 222, en V. K. W. Koo: *The Status of Aliens in China*, New York 1912, pag. 174.

is met andere vreemdelingen, die geen aandeelhouders zijn, daar deze niet als gedaagden voor den Chineeschen rechter mogen verschijnen.

De vele voorrechten en andere voordeelen, die de vreemdelingen, door de macht van het geweld, van China in den loop der jaren hebben verkregen en tot heden nog in stand gehouden, hebben China ertoe gebracht op de belegging van vreemd kapitaal in Chineesche ondernemingen minder prijs te stellen. Zoolang deze voorrechten nog gehandhaafd blijven, zoolang zullen voordeelen voor het buitenland, als vrucht van connecties, aan te knopen met door Sino-vreemd geld gefinancierde Chineesche maatschappijen uitblijven. „Take away your missionaries and your opium and you will be welcome!” zeide eens Prins Kung, en ter overdenking waard is de waarschuwing, in 1868 door Wen Hsiang gegeven: „Do away with your extraterritoriality clause, and your missionaries and merchants may go where they please and settle where they please; if your missionaries can make our people better, that will be our gain; if your merchants can make money, ours will share in the advantage!” <sup>1)</sup>

Zoolang de grieven en belemmeringen niet worden weggenomen, zal één der voorstellen <sup>2)</sup> van de Amerikaansche Kamer van Koophandel van China, n.l. „Constant effort should be made toward the development of Chinese-American cooperation in business, finance and manufacturing. It is only in this way that we can achieve the greatest benefits in business development in China. China needs leadership more than any other single element, and if we can supply that leadership, we naturally will benefit accordingly in the future development of the country”, niet verwezenlijkt kunnen worden.

Dat China moeilijkheden in den weg legt wat betreft geldbelegging van vreemdelingen in Chineesche ondernemingen in China, blijkt hieruit, dat in artikel LVII der Chineesche „Law of Companies” van 1904 bepaald werd, dat „subjects of foreign states who hold stocks in companies established by Chinese subjects shall be held to have consented to observe and conform to the

---

<sup>1)</sup> R. Hart: *These from the Land of Sinim, Essays on the Chinese Question*, London 1901, pag. 124.

<sup>2)</sup> „American in China”, in „*Millard's Review of the Far East*”, 1920, Vol. XIII, No. 3, pag. 132.

Chinese Commercial Law and the Chinese Law of Companies" <sup>1)</sup>, en tien jaren later, n.l. in de Chineesche Mijnewet <sup>2)</sup> van 11 Maart 1914 werd dezelfde voorwaarde herhaald in artikel 4, n.l. dat „tout sujet d'une contrée étrangère ayant conclu des traités avec la Choung-Hoa-Min-Kuo, peut coopérer avec les citoyens de la Choung-Hoa-Min-Kuo pour l'obtention de droits miniers, pourvu qu'il observe ces règlements et autres lois sur la matière", en voorts dat „les parts prises par l'étranger ne peuvent pas excéder cinq dixièmes du tout".

De restricties, die de Chineesche regeering den invoer van vreemd kapitaal heeft opgelegd, zooals boven is aangegeven, zijn een verstandige voorzorgsmaatregel, om buiten vreemden politieken invloed en politieke overheersching te blijven. Immers, in de economische geschiedenis van China werd tot voor kort geen onderscheid gemaakt tusschen „economische" en „politieke" leeningen. Voor China en de Chineezzen zijn de z.g. „economische" leeningen, die echter niet vrij zijn van politieke en staatkundige oogmerken veel gevaarlijker dan de zuivere politieke. Alleen zuiver economische leeningen zijn voor China aannemelijk en welkom.

Hoeveel het buitenlandsch kapitaal, dat in Chineesche ondernemingen is geplaatst, wel bedraagt, is niet met eenige juistheid na te gaan. Uit officieele bronnen blijkt <sup>3)</sup>, dat er in China in het jaar 1918 reeds totaal 84 nieuwe Sino-vreemde maatschappijen op aandeelen met een kapitaal van \$ 53.560.000 Mex. in het leven werden geroepen, terwijl het aantal der nieuw-opgerichte Sino-vreemde maatschappijen in 1919 een bedrag van 93 bereikte, waarvan het gezamenlijke kapitaal \$ 33.560.000 bedroeg. Onder deze 93 nieuwe corporaties waren 52 industriele met \$ 21.721.000 Mex. kapitaal en 26 electrische ondernemingen met een kapitaal van slechts \$ 3.125.000.

De *tweede methode* is die van uitsluitend vreemd initiatief en de oprichting van vreemde ondernemingen op Chineesch

<sup>1)</sup> V. K. W. Koo: The Status of Aliens in China, New York 1912, pag. 286, en M. T. Z. Tyau: The Legal Obligations arising out of Treaty Relations between China and other States, Shanghai 1917, pag. 143, en W. W. Willoughby: Foreign Rights and Interests in China, Baltimore 1920, pag. 185.

<sup>2)</sup> Zie tekst: La Législation sur les mines, in „La Revue Jaune", 1914, pag. 147—167, 195—200, 201—213, 315—323. Ook in The China Year Book 1921—2, pag. 181, e.v. en in W. F. Collins: Mineral Enterprise in China, London 1913, pag. 241, e.v.

<sup>3)</sup> Zie „Ostasiatische Rundschau", Berlin 1921, No. 4, pag. 67.

grondgebied, zooals er thans zeer vele bestaan. Bedroeg het aantal buitenlandsche ondernemingen en het aantal vreemdelingen in 1875 respectievelijk 343 en 3.579, in 1905 telde China 1.693 buitenlandsche handelshuizen en 38.001 vreemdelingen <sup>1)</sup> en in 1910 werden aldaar 3.239 buitenlandsche firma's en 141.868 vreemdelingen aangetroffen <sup>2)</sup>, terwijl 10 jaren later <sup>3)</sup>, n.l. in 1919 het aantal firma's tot 8.015 en het aantal vreemdelingen tot 350.991 steeg.

## BUITENLANDSCHE FIRMA'S IN CHINA.

Nationaliteit.	1910		1919	
	Firma's.	Per-sonen.	Firma's.	Per-sonen.
Amerikanen . . . . .	100	3.176	314	6.660
Belgen . . . . .	13	225	20	391
Denen . . . . .	8	260	27	546
Duitschers . . . . .	238	4.016	2	1.335
Engelschen . . . . .	601	10.140	644	13.234
Franschen . . . . .	110	1.925	171	4.409
Hongaren . . . . .	3	28	—	11
Italianen . . . . .	22	274	19	276
Japanneezen. . . . .	1.601	65.434	4.878	171.485
Koreanen . . . . .	46	2.256	—	—
Nederlanders . . . . .	18	150	25	367
Noren . . . . .	8	188	12	249
Oostenrijkers . . . . .	26	227	5	27
Portugeezen . . . . .	57	3.377	93	2.390
Russen . . . . .	298	49.395	1.760	148.170
Spanjaarden . . . . .	84	400	8	272
Zweden . . . . .	1	166	4	632
Andere . . . . .	5	141	33	537
Totaal . . . . .	3.239	141.868	8.015	350.991

<sup>1)</sup> L. Richard: Comprehensive Geography of the Chinese Empire and Dependencies, Shanghai 1908, pag. 346.

<sup>2)</sup> The China Year Book 1912, pag. 413.

<sup>3)</sup> The China Year Book 1921—2, pag. 30.

Op de *derde* plaats zullen de vreemdelingen niet in gebreke blijven om, nu het den Chineeschen maatschappijen is toegestaan om obligatie-leeningen in het buitenland te plaatsen, van de aangeboden gelegenheid gebruik te maken, zoodra éénmaal de Chineesche obligaties hun weg op de buitenlandsche markten gevonden hebben en het wederkeerig vertrouwen tusschen den buitenland-schen geldbelegger en den Chineeschen fabrikant of koopman is ontstaan.

De *vierde methode* wordt gevolgd bij de leeningen, die door het Chineesche Gouvernement werden gesloten en die wij hier zullen behandelen om een eenigszins helderen blik te krijgen omtrent China's financieelen toestand, die volgens Europeesche berichten allesbehalve rooskleurig moet zijn. Men voorspelt zelfs, dat China in dit jaar 1922 voor een Staatsbankroet staat.

Betreffende de *leeningen*, die China vóór den Sino-Japanschen oorlog heeft gesloten, willen wij slechts in herinnering brengen, dat China's eerste leening uit het jaar 1867 dateert, ten bedrage van £ 150.000, die voor militaire doeleinden werd gebruikt. Bovendien zijn een 11-tal leeningen, gesloten in de jaren 1867—1895 en bedragende £ 11.547.165 <sup>1)</sup> tegen gemiddeld  $7\frac{1}{2}\%$ , in het jaar 1915 geheel afgelost <sup>2)</sup>. Nog niet geheel afgelost zijn de leeningen, die in 1895, na den Sino-Japanschen oorlog, zijn gesloten. Om de schadeloosstelling van £ 47.870.000 aan Japan te voldoen en andere demobilisatie-kosten te bestrijden werden in de jaren 1895—1898 een drie-tal buitenlandsche leeningen gesloten, die tezamen bedroegen £ 47.820.000, n.l. een Franco-Russische staatsleening van Frs. 400 millioen of £ 15.820.000, in 1895 tegen 4 % voor 36 jaar aangegaan; een Engelsch-Duitsche staatsleening van £ 16.000.000, in 1896, à 5 % voor 36 jaren en ten slotte in 1898, een Engelsch-Duitsche staatsleening van £ 16.000.000, à  $4\frac{1}{2}\%$  voor 45 jaren. In Januari 1920 bedroegen deze resp. Frs. 198.538.904, £ 8.655.797, 168 en £ 11.848.199, 198.

Dan heeft China schadeloosstellingen <sup>3)</sup> t. g. v. den Bokser-opstand in 1900 op zich moeten nemen, die een bedrag vertegenwoordigen van £ 67.500.000. Op 1 Januari 1919 bedroeg de schuld uit dezen hoofde nog £ 60.355.218.

<sup>1)</sup> The China Year Book 1912, pag. 297—8.

<sup>2)</sup> The China Year Book 1916, pag. 324.

<sup>3)</sup> Zie dit geschrift, pag. 55—66.



Andere leeningen, door China gesloten t. b. v. den aanleg van spoorwegen, dateeren van 1898. Voor de overzichtelijkheid geven wij hier een lijst van de Chineesche *spoorwegleeningen*.

## CHINEESCHE SPOORWEGLEENINGEN.

Jaar.	Doel.	Bedrag.	Rente %	Eindigt in	Resteerend bedrag op 1 Jan. 1920.	Naam.
98	Keizerl. Spoorwegen van N.-China	£ 2.300.000	5	1944	£ 1.437.500	Sino-Eng.
	Peking-Hankow . . . . .	4.500.000	5	Afgekocht in 1908		Franco-Belg.
02	Chengtai, (Shansi) . . . . .	1.600.000	5	1932	£ 1.206.000	Sino-Russ.
03	Kaifeng-Honan . . . . .	1.000.000	5	1934	" 1.000.000 <sup>1)</sup>	Franco-Belg.
07	" . . . . .	640.000	5	1932	" 640.000	"
04	Shanghai-Nanking . . . . .	2.250.000	5	1953	" 2.900.000 <sup>2)</sup>	Sino-Eng.
07	" . . . . .	650.000	5	"		"
05	Taokow-Chinghua . . . . .	800.000	5	1935	" 695.700	Eng.-Ital.
	Voor terugkoop Canton-Hankow	1.100.000	4½	1915	Afgelest	Engelsch.
07	Canton-Kowloon . . . . .	1.500.000	5	1927	" 1.500.000 <sup>3)</sup>	Sino-Eng.
08-9	Tientsin-Pukow . . . . .	5.000.000	5	1938	" 4.625.000	Eng.-Duitsch.
10	" . . . . .	3.000.000	5	1940	" 3.000.000 <sup>3)</sup>	"
08	Shanghai-Hangchow-Ningpo . . .	1.500.000	5	1938	" 1.387.500	Sino-Eng.
	Voor terugkoop van Peking-Hankow . . . . .	5.000.000	5	"	" 4.750.000	Eng.-Fransch.
10	" . . . . .	450.000	7	1920	" 90.000	Engelsch.
	" . . . . .	220.000	7	"	" 44.000	Japansch.
11	" . . . . .	1.000.000	5	"	" 1.000.000 <sup>4)</sup>	"
13	" . . . . .	194.400	7	"	" 38.880	Engelsch.
17	Kirin-Changchun . . . . .	215.000	5	1934	" 865.000 <sup>5)</sup>	Japansch.
17	" . . . . .	650.000	5	1947		"
09	Hsinmintun-Mukden . . . . .	32.000	5	1927	" 14.222,224	"
11	Hukuang-Spoorweg . . . . .	6.000.000	5	1951	" 6.000.000	Eng.-Fr.-Duitsch-Amer.
12	Nan-Hsun-Spoorweg . . . . .	500.000	6½	1927		"
14	" . . . . .	50.000	6½	1929	" 750.000	Engelsch.
	" . . . . .	200.000	6½	1937		"
12	Lung-Tsing-U-Hai . . . . .	4.000.000	5	1952	" 5.200.000	Belgisch.
16	" . . . . .	400.000	7	1920		"
19	" . . . . .	800.000	7	1924		"
13	Shanghai-Nanking . . . . .	150.000	6	1923	" 120.000	—
	Ssu Tsen Spoorweg . . . . .	500.000	5	1956	" 500.000	Japansch.
18	" . . . . .	260.000	7	1919	" 160.000	"
	" . . . . .	56.800	9½	"	" 56.800	"
14	Shanghai-Fengching . . . . .	375.000	6	1934	" 375.000	—
15	" . . . . .	315.000	7	1919	Afgelest	Sino-Eng.

Op 1 Januari 1920 heeft China van de sedert 1898 gesloten spoorwegleeningen een resteerende schuld van ongeveer £ 40 miljoen.

<sup>1)</sup> Begin aflossing in 1920.

<sup>2)</sup> Begin aflossing in 1929.

<sup>3)</sup> Begin aflossing in 1921.

<sup>4)</sup> Begin aflossing in 1922.

<sup>5)</sup> Begin aflossing in 1928.

Verder verdient hier vermelding de Sino-Fransche leening door China in 1914 voor *industriële* doeleinden ten bedrage van Frs. 150.000.000 à 5 % gesloten, eindigende in 1964. Van deze leening is slechts 100 millioen francs uitgegeven en dit bedrag vormt ook de resterende schuld te dien aanzien van China op 1 Januari 1920. Verder werd in 1916 een Sino-Japansche leening t. b. v. een papierfabriek te Hankow gesloten van 2.000.000 Yen, tegen 7 %, die in November 1920 afgelost is. Tot hetzelfde bedrag werd in 1918 een Japansche leening à 8 % gesloten voor drukkerijen en in 1919 bij „Vickers Co”, een leening van £ 1.803.200 à 8 %, voor den aankoop van vliegtuigen.

Voor het uitzenden van Chineesche studenten naar het buitenland zijn door China leeningen gesloten met Japan in 1916 van 100.000 Yen en in 1918 van 500.000 Yen, te zamen dus 600.000 Yen à 8 %, of £ 1 à 10 Yen berekend, een bedrag uitmakende van £ 60.000. Voor hetzelfde doel is de Belgische leening van £ 37.097-1-3, in 1916 tegen 8 % bij de „Banque Belge pour l'Etranger” gesloten. Van deze drie z.g. „Students Abroad Loan” resteerde op 1 Januari 1920: £ 66.467.

Voor telegraaf-doeleinden werden de volgende leeningen gesloten: In 1918 met Japan, groot 20 millioen Yen, à 8 %, eindigende in 1923. Hiervan resteerde op Januari 1920 15 millioen Yen of £ 1.500.000. Met de „Marconi Wireless Co.” werd in hetzelfde jaar een leening van £ 600.000 à 8 % en in 1919 van £ 100.000 à 8 % aangegaan. Verder heeft China met de „Anglo-Danish Telegraph” in de jaren 1900—1901 twee leeningen gesloten ten bedrage van £ 258.000, à 5 %, die in 1930 zullen zijn afgelost, en voorts met de „Eastern Extension and Great Northern Telegraph Companies” in 1911 een leening van £ 511.790-4-0, tegen 5 %.

Zooals nevenstaande tabel aangeeft, heeft China voor telegraaf-doeleinden leeningen gesloten tot een totaal van ongeveer 42 millioen gulden. Op 1 Januari 1920 was van deze schuld over: £ 2.692.734, of rond 32 millioen gulden.

## CHINEESCHE TELEGRAAFLEENINGEN.

Jaar.	Naam.	Bedrag.	Rente %.	Eind- digit in	Resteerend Bedrag in Januari 1920.
1900	Anglo-Danish Telegraph	£ 210.000	5	1930	£ 113.907
1901	"	" 48.000	5	"	" 26.430
1911	Eastern-Extension and Great North. Tele- graph Co. . . . .	" 511.790/4	5	"	" 352.397
1918	Japansche . . . . .	Y 20.000.000	8	1923	Y 15.000.000
1918	Marconi Wireless Co. . .	£ 600.000	8	1928	£ 600.000
1919	" . . . . .	" 100.000	8	1929	" 100.000

Bedroeg de Chineesche buitenlandsche schuld in den tijd van den Sino-Japanschen oorlog (1894—1895) slechts £ 240.000 <sup>1)</sup>, dit bedrag steeg in 1900 tot niet minder dan £ 54.455.000 <sup>2)</sup>, aan rente en amortisatie jaarlijks een bedrag van £ 3 miljoen vorderende. Sedert dien tijd bereikte *China's nationale schuld* tegen het eind van 1917 een bedrag van \$ 1.447.000.000 en eind 1918 van \$ 1.449.000.000, terwijl ultimo 1919, de nationale schuld van China: \$ 1.474.000.000 <sup>3)</sup> bedroeg.

Voor de aflossing der Chineesche staatsschuld heeft China b.v. in 1918 moeten betalen: \$ 112.750.000 <sup>4)</sup> en in 1919 \$ 114.040.765 <sup>5)</sup>. Nemen wij aan, dat in 1921 dit bedragt stijgt tot \$ 120.000.000, waarop het ook door de Chineesche regeering wordt geschat <sup>6)</sup>, dan mogen wij aannemen, dat de totale Chineesche staatsschuld in 1921 geschat mag worden op 1½ milliard \$. Verdeeld over 400 miljoen zielen, zou dit beteekenen een schuld van \$3,5 per hoofd, dit is ongeveer 5 à 6 gulden, terwijl b.v. Engeland's staatsschuld op 31 Maart 1920 bedroeg £ 7.828.800.000, hetgeen verdeeld over de 47 miljoen inwoners van het Vereenigde Koninkrijk, beteekent

<sup>1)</sup> Dr. Wei: La Situation financière de la Chine depuis 1895 jusqu'à ce jour, in „La Chine”, Pékin 1921, No. 8—9, pag. 579.

<sup>2)</sup> Zie The Encyclopaedia Britannica, 11th Ed., Vol. 6, pag. 188.

<sup>3)</sup> H. K. Tong: China's Finance for 1919, in „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XII, No. 4, pag. 156.

<sup>4)</sup> B. L. Putnam Weale: The Truth about China and Japan, New York 1919, pag. 228.

<sup>5)</sup> B. L. Putnam Weale: *ibid.*, pag. 235, en zie J. Arnold: Commercial Handbook of China, Washington 1920, Vol. II, pag. 221.

<sup>6)</sup> B. L. Putnam Weale: *ibid.*, pag. 227—228.

een schuld van ongeveer £ 166-10-0, of bijna 200 gulden per ziel <sup>1)</sup>.

Belangwekkend is het een *vergelijking* te maken tusschen de *staatsschulden* per ziel van de verschillende landen. Hieronder geven wij een vergelijkende tabel daarvan, samengesteld uit de gegevens in the Statesman's Year-Book 1921.

STAATSSCHULD DER VERSCHILLENDE LANDEN.

Land.	Staatsschuld.	Jaar.	Bevolking.	Schuld per hoofd.
China . . . . .	\$ 1,5 milliard	1921	400 millioen	f 5-6
Japan <sup>2)</sup> . . . . .	Yen. 3.115.038.383	31/12.1920	77 "	" 72
Nederland . . . . .	f 2.575.245.000	1921	6,8 "	" 379
Ver. Staten. . . . .	\$ 24.297.918.411	1/7.1920	105,7 "	" 600
Frankrijk . . . . .	Frs. 285.833.000.000	30/9.1920	41,5 "	" 1.722
Engeland . . . . .	£ 7.828.800.000	31/3.1920	47 "	" 2.000
Duitschland . . . . .	Mk. 300.000 millioen.	1921	61 "	Mk. 4.900

Uit bovenstaande gegevens, mogen wij concludeeren, dat China wel verre van bankroet te zijn, zooals door de zoogenaamde „China-kenners” in den laatsten tijd zoo vaak wordt beweerd, integendeel „one of the most debt-free countries in the world” <sup>3)</sup> is en tevens, wat belasting betreft, „one of the lightest in the world, being \$ 1,50 per head” <sup>4)</sup>, of ongeveer f 2,10 (3 s. 8 d.), tegenover b.v. in Engeland £ 30 of f 360 per hoofd.

Terecht schrijft de „Millard's Review” <sup>5)</sup>: „Chinese Government loan bonds listed on the stock exchanges of the world stand between 70 and 90 thus showing that in the estimation of financiers, China's credit is as good as that of the average country whose fi-

<sup>1)</sup> Chu Chao Hsin berekent voor China \$ 2,5 of 7 sh. per hoofd, en voor Engeland £ 174, zie „The Asiatic Review”, 1922, pag. 11, en H. Borel zegt, dat de Chineesche staatsschuld 2800 millioen gulden bedraagt, d.i. f 6 à 7 per hoofd, zie „Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 7 April 1922, Avondblad D. en 6 Februari 1922, Avondblad C.

Putnam Weale berekent de nationale schuld van China op £ 150 millioen, of 7 sh. per hoofd, zie zijn The Fight for the Republic in China, New York 1917, pag. 379, en Hornbeck noemt het cijfer \$ 1,50 (Am.) per hoofd, zie zijn Contemporary Politics in the Far East, New York 1916, pag. 393, terwijl de president van „The Hongkong and Shanghai Banking Corporation” in zijn jaarverslag over 1921 de Chineesche nationale schuld op 12 sh. stelt; zie „The Economist”, 1922, pag. 688, 691.

<sup>2)</sup> Zie gegevens over „de Nationale schuld in Japan” gedurende de jaren 1914-1921 in de „Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 15 Januari 1922, Ochtendblad B.

<sup>3)</sup> B. L. Putnam Weale: The Fight for the Republic in China, New York 1917, pag. 379.

<sup>4)</sup> Chu Chao Hsin: Anglo-Chinese Friendship and the Washington Conference, pag. 11, in „The Asiatic Review”, 1922, pag. 9-14.

<sup>5)</sup> 1920, Vol. XII, No. 4, pag. 153.

nancial stability is recognized at all. In the light of the financial condition of many nations of the world at the close of the European war, China is probably in a potentially better financial condition than most countries”.

En toch worden schrikbaan-jagende berichten aangaande een *Chineesch staatsbankroet* de wereld ingezonden en wel hoogst waarschijnlijk door het lichaam, dat juist het meeste vertrouwen in de toekomst van China heeft, n.l. „the New International Banking Consortium”, waarvan het grondbeginsel, volgens Sir Charles Addis, is „the substitution of international co-operation in China for international competition” <sup>1)</sup>. Een verklaring dier houding kan uit het volgende blijken.

Inderdaad was de politiek der vreemde mogendheden, wat betreft de Chineesche leeningen, gekenmerkt door internationaal wantrouwen en onderlingen wedijver; een internationale concurrentie, die voor China zeer nadeelig was, omdat zij niet op economische wetten, maar op resultaten van sluwe diplomatieke onderhandelingen berustte. Zulke concurrentie plaatste China in een abnormalen en onvoordeeligen toestand. Abnormaal, omdat het aantal leeningen, die China op een gegeven oogenblik zou kunnen sluiten, niet voldoende was om aan de verzoeken van andere naijverige mogendheden ook bij hen een leening te sluiten, te voldoen. Onvoordeelig bovendien, omdat China, zelf het land van den zilveren standaard, verplicht werd de leeningen in goud te sluiten.

Was zulk een internationale wedijver voor het „Rijk van het Midden” alles behalve voordeelig, hij was tevens voor het land en ook voor de mogendheden gevaarlijk, omdat een dergelijke diplomatieke concurrentie onderling wantrouwen in het leven heeft geroepen, dat op den duur een internationale botsing zal veroorzaken. Niet te verwonderen is het, dat de politiek van internationalen wedijver, met zijn strijd voor invloedssferen en „happy hunting ground”, sedert 1908 plaats ging maken voor een politiek van internationale samenwerking en internationale controle, nadat in dat jaar een financieel consortium was gevormd, bestaande uit de bankgroepen der vier mogendheden: Engeland, Duitsch-

---

<sup>1)</sup> T. Negishi: *The New China Consortium and the Attitude of Japan*, pag. 511, in „*The Asiatic Review*”, 1921, pag. 511—515.

land, Frankrijk en Amerika. Engeland werd in dit consortium vertegenwoordigd door slechts één bank, n.l. „the Hongkong and Shanghai Banking Corporation”; het Duitsche banksyndicaat bestaande uit dertien banken, werd geleid door de „Deutsch-Asiatische Bank”, het Fransche Banksyndicaat met 9 banken, werd vertegenwoordigd door de „Banque de l'Indo Chine”, terwijl de Amerikaansche Bankgroep, uit 4 banken bestaande, door „J. P. Morgan & Co.” werd vertegenwoordigd. Het was met dit Consortium, ook wel genoemd „the Four-Powers' Group”, dat China op 20 Mei 1911, de z.g. Hukuang-Spoorwegleening <sup>1)</sup> heeft gesloten van £ 6.000.000 à 5 %. Dit consortium werd op Juni 1912 te Parijs uitgebreid door de opname van Japan en Rusland tot de „Six-Powers' Group” <sup>2)</sup>, die echter geen lang bestaan heeft gehad, daar de Amerikaansche Bankgroep op 21 Maart 1913 zich uit het consortium terugtrok <sup>3)</sup>, omdat President Wilson weigerde verderen steun te verleen <sup>4)</sup>.

In Juni 1918 werd door de Vereenigde Staten van N.-Amerika besloten een nieuw consortium te vormen, dat uit de bankgroepen van Amerika, Engeland, Frankrijk, en Japan zou bestaan, en waarbij de basis voor het verstrekken van „industrial as well as administrative loans” aan China zou zijn de handhaving van China's soevereiniteit en de politiek van de „Open Deur”. Nadat de verschillende vertegenwoordigers der bankgroepen van de vier mogendheden op 11—12 Mei 1919 op de Vredesconferentie te Parijs onderhandeld hadden en na vele andere conferenties <sup>5)</sup>, kwam het Nieuwe Consortium op 15 October 1920 tot stand, waarvan het hoofddoel was: het gemeenschappelijk uitbuiten van China <sup>6)</sup>, of in elegante diplomatieke taal „to eliminate special claims in particular spheres of interests, and to throw open the

---

<sup>1)</sup> Zie T. W. Overlach: *Foreign Financial Control in China*, New York 1919, pag. 229.

<sup>2)</sup> Zie *China's Position in International Finance*, published for the China National Defence League in Europe.

<sup>3)</sup> Zie *The China Year Book* 1914, pag. 383.

<sup>4)</sup> T. W. Overlach: *ibid*, pag. 212, e.v. en S. K. Hornbeck: *Contemporary Politics in the Far East*, New York 1916, pag. 394, e.v.

<sup>5)</sup> Zie de geschiedenis hiervan in M. J. Bau: *The Foreign Relations of China*, hoofdstuk V: *The New International Banking Consortium*, New York 1921, pag. 389 e.v. en zie ook *Correspondence respecting the New Financial Consortium in China*, presented to Parliament, No. 9, London 1921.

<sup>6)</sup> Zie *Das chinesische Bankconsortium*, in „*Der Neue Orient*”, Berlin 1921, Band IX, pag. 21.



whole of China without reserve to the combined activities of the international group”.

Wie zich als onpartijdig lezer de moeite geeft de correspondentie, die tusschen de vier mogendheden gevoerd is aangaande de beweegredenen en de doeleinden van het Nieuwe Internationale Consortium, te bestudeeren, zal tot de conclusie komen, dat de Chineesche regeering zich voor alle leeningen, die zij maar wenschte aan te gaan, uitsluitend moest wenden tot dit financieele lichaam. „Men behoeft niet eens zoo'n bizonder snugger politicus te wezen”, zegt Henri Borel <sup>1)</sup>, „om er achter te zijn, wat dit eigenlijk beteekent: dat China direct financieel afhankelijk wordt van dit Consortium. Op deze economische afhankelijkheid — de geschiedenis leert het — zou dan echter zeer waarschijnlijk al gauw een politieke volgen. Dit zou niets meer of minder inhouden dan: China ten slotte onder curateele van de mogendheden, althans in meerdere of mindere mate. Het doen van alle stappen, door de bankiers in de voornaamste rijken, wordt namelijk officieel gerugsteund door de regeeringen der groote mogendheden. Men behoeft alleen maar een kenner van Chineesche toestanden te zijn en dus de tendentieuze persberichten, den laatsten tijd handig over de geheele wereld gelanceerd over een zoogenaamd financieel débâcle van China, als opzettelijk en onjuist te doorzien, om er uit te concludeeren, dat men bezig is en het voorzichtig oordeelt, de publieke opinie reeds nu op dergelijke stappen voor te bereiden en den toestand in China expres als zóó chaotisch voor te stellen, dat in de oogen van het publiek eventueel machtsmisbruik — ja, machtsmisbruik, er is geen ander woord voor —, tegenover China te doen billijken.”

Deze internationale coöperatie moge voor de mogendheden, die bij het Nieuwe Internationale Bank-Consortium zijn aangesloten, in casu Engeland, Frankrijk, Japan en Amerika, vele en groote voordeelen opleveren, zij brengt aan den anderen kant met zich mede niet alleen financieele en politieke controle over China, maar ook over andere mogendheden, die wellicht bereid zouden zijn het hunne bij te dragen tot de economische en industriele ontwikkeling van China, zonder verdere politieke aspiraties. Was

---

<sup>1)</sup> Zie het belangrijke artikel van H. Borel: China en de Conferentie te Washington, in „Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 6 Februari 1922, Avondblad C en 7 Febr. 1922, Ochtendblad A.

de taktiek van het oude consortium gebaseerd op het schenden van het beginsel van de „Open Deur”, waarom Wilson zich genoodzaakt achtte zich van verderen steun aan de Amerikaansche bankgroep te onthouden, terwijl het verstrekken van leeningen aan China door het consortium geschiedde om politieke ambities te verwezenlijken, ook deze nieuwe internationale samenwerking van de vier machtigste mogendheden is niet vrij van dezelfde fouten en is dan ook voor China evenzeer schadelijk, daar zij China zijn vrijheid ontnemt, leeningen aan te gaan op de voor dit land meest voordeelige voorwaarden. Ook tegenover andere Staten, die niet bij het Consortium zijn aangesloten, is het bestaan van deze „Four-Powers' Group” niet onbedenklijk; immers zij schept een ongezond monopolie, door andere banken uit te sluiten van eenigerlei financieele onderneming in China en slaat daarmee de activiteit van andere financieele lichamen geheel lam. Het gouvernante-systeem, dat door de vorming van het Nieuwe Internationale Consortium in het leven wordt geroepen, levert het gevaar op, dat China onder voogdijchap en curateele komt te staan van de vier mogendheden.

Het Chineesche dagblad „the China Times” schrijft omtrent dit nieuwe Consortium het volgende:

„The British plan is to control our railroads jointly and the American plan is to monopolize our industries jointly, while the Japanese plan is to monopolize all our railroads, mines, forestry and industries. Any one of these plans will put our destiny in their hands. Hence we should oppose to the end any Japanese loan and we should also not support any American or British loan. It is up to ourselves to find financial salvation. Even if we could get loans successfully, that money will simply go to the private purses of those in power and will not help the country and the people a bit. . . . If we do not want to see our country going to bankruptcy, the only thing to do is to find salvation within the country and not to give the foreigners a chance for exploitation” <sup>1)</sup>).

Inderdaad is het gevaar niet denkbeeldig, dat het Nieuwe Consortium jegens China dezelfde politiek zal voeren als het oude Consortium en dat, evenals Engeland jegens Indië, het Nieuwe

---

<sup>1)</sup> What China thinks of the Consortium now! pag. 399, in „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XII, No. 8, pag. 396—401.

Consortium voor China zal wezen een tweede „East India Company”, tenzij Amerika zijn bij monde van den vertegenwoordiger der Amerikaansche Bankgroep, Thomas W. Lamont bij zijn bezoek in 1920 in China verpand woord inlost. In een gecombineerde vergadering van de Chineesche Kamer van Koophandel en de Chineesche Bankiers-Vereeniging te Shanghai, zeide Lamont o. a. „Let me say here and now that, speaking for the American Group — and I am confident that the other three Groups will be in perfect accord with America on this point — the Consortium does not intend to meddle in the politics of China. It must leave to the people of China the work of adjusting and settling their own political future. In fact, one of the great objects of the Consortium, as it lay in the mind of the American government which first proposed its organization and as it lies, I believe, in the minds of the other governments involved, is to avoid for the future the sort of thing that has occurred in the past, the setting up of fresh “spheres of influence” which are bound to lead to territorial ambition and to contests for concessions and territory that might mean for the future a bitter struggle inimical, not only to China’s interests, but to those of the whole world. . . . The task that rests upon us is to give an exhibition of a world spirit” <sup>1)</sup>).

De toekomst zal uitmaken of het Nieuwe Consortium voor China en de wereld een zegen, dan wel een vloek zal blijken te zijn!

In ieder geval zijn wij van meening, dat China zal moeten trachten zoo spoedig mogelijk bevrijd te zijn van zijn huidige buitenlandsche staats- en industriele leeningen. Immers, deze zijn in het algemeen politiek getint, getuige b.v. de reconstructie-leening <sup>2)</sup> van 1913, die een sprekend voorbeeld geeft van het politieke karakter van China’s buitenlandsche leeningen, waarbij China’s souvereiniteitsrechten beperkt werden, doordat daarbij bedongen werd, dat vreemdelingen China’s douanediens zouden administreeeren en toezicht houden op zijn zoutgabel, alsmede eenige van zijn spoorwegen besturen. Zoolang dus de buitenlandsche schulden nog niet geheel afgelost zijn, zal deze toestand

---

<sup>1)</sup> „Millard’s Review of the Far East”, 1920, Vol. XII, No. 6, pag. 262—263.

<sup>2)</sup> Zie W. Bürklin: Die fünfprozentige Chinesische Reorganisations-Staatsanleihe in Gold von 1913, in „Weltwirtschaftliches Archiv”, 1913, Band 2, Chronik und Archivalien, pag. 149—156 en zie ook The China Year Book 1914, pag. 379 e.v.

van controle over en inmenging in China's aangelegenheden onveranderd blijven. Bovendien is het aanhouden van China's buitenlandsche leeningen zeer kostbaar, daar in de eerste plaats China aan de vele vreemdelingen veel hooger salarissen moet uitbetalen dan het aan Chineezzen zou moeten doen, en het gebruik van deze vreemdelingen noodzakelijkerwijze eigen onderdanen, die voor hetzelfde werk in aanmerking zouden komen, uitsluit.

Kostbaar, omdat de te betalen rente over het algemeen niet laag is (5 à 8 %), en alle buitenlandsche leeningen in goud gesloten zijn. Voor een land als China, dat den zilveren standaard bezit, beteekent dit laatste groot financieel nadeel, vooral als men bedenkt, dat de buitenlandsche banken in China zoodanig kunnen manipuleeren, dat de prijs van het goud op een zeker oogenblik, aanmerkelijk omhoog gaat, wanneer de betalingstermijn van China's buitenlandsche leening of schadeloosstelling nadert.

Het is ook daarom wenschelijk, dat China trachte bevrijd te worden van zijn kostbare en drukkende buitenlandsche schulden, omdat hierdoor meerder vertrouwen in het beleid der Chineesche regeering opgewekt zal worden en deze in staat zal worden gesteld tegen betere voorwaarden zijn toekomstige leeningen aan te gaan.

Welke *methode van terugbetaling* voor China de meest wenschelijke zou zijn, leeren ons de verschillende pogingen van China om zijn buitenlandsche leeningen af te lossen. De eerste poging werd kort na het uitbreken van den Russisch-Japanschen oorlog in 1904 gedaan, toen een beweging om een aanzienlijke patriotische inschrijving te bewerkstelligen in het leven werd geroepen.

Deze poging mislukte echter door de slechte organisatie. De magere resultaten van deze nationale beweging deden het verlangen, om China van zijn buitenlandsche leeningen te bevrijden geenszins verminderen; integendeel, het groeide des te machtiger, naarmate de agressiviteit der buitenlandsche geldschietters in die dagen grooter werd, en kort daarop werd door de Kamer van Koophandel van Tientsin en de Handelsvereniging van Chihli een „Vereeniging voor de aflossing van Nationale schulden” opgericht, die zich de terugbetaling van de oorlogsleeningen en schadevergoedingen van 1895 en 1900 ten doel stelde.

Evenals de beide eerste binnenlandsche leeningen, die tijdens de Manchu-dynastie werden gesloten, mislukten ook deze beide

pogingen, om China van zijn buitenlandsche schulden te bevrijden, daar het volk geen vertrouwen in de toenmalige vreemde dynastie had. Eveneens zonder resultaat bleef de in 1912, na de stichting van de Chineesche Republiek opgerichte „Society on Reconstruction under the Republic”, die aan de Chineesche regeering een voorstel deed <sup>1)</sup>, dat tot het ontwerpen van een plan door het Ministerie van Financiën leidde, welk plan de volgende punten omvatte:

1) De regeering zou jaarlijks tien millioen dollar voor een amortisatiefonds bestemmen.

2) Dit amortisatiefonds zou door een Amortisatiefondsbestuur beheerd worden. Hiervoor zou te London een Chineesche Wisselbank opgericht worden.

3) Een financieele Commissaris, om toezicht op de administratie van het amortisatiefonds te houden, zou aangesteld worden.

4) De obligaties zouden alleen gekocht worden, wanneer zij beneden pari stonden.

Om dit plan te verwezenlijken werd Dr. Chen Chien Tao, oud-minister van Financiën in 1914 naar Engeland gezonden, ten einde voorbereidingen tot het stichten van de Chineesche Wisselbank te treffen. Intusschen brak de Europeesche oorlog uit, en konden de plannen niet ten uitvoer worden gebracht.

Als laatste poging kan vermeld worden de totstandkoming van de Chineesche Bankgroep, tot welke China zich nu kan wenden, ten einde niet in zoo sterke mate van vreemde geldschietters afhankelijk te zijn <sup>2)</sup>.

In ieder geval heeft de idee, om China van de financieele controle door zijn vreemde geldschietters te bevrijden, in het hart van iederen Chinees door heel het land en daarbuiten postgevat. De hoop mag hier worden geuit, dat deze idee zoo spoedig mogelijk verwezenlijkt zal worden.

<sup>1)</sup> Zie Huang Feng Hua: Public Debts in China, New York 1919, pag. 86—87.

<sup>2)</sup> Zie Eisenbahnanleihe des chinesischen Verkehrsministeriums bei dem chinesischen Bankconsortium, in „Ostasiatische Rundschau”, Berlin 1921, No. 22, pag. 372—373.

## AFDEELING 6.

### HET VERKEER.

Wanneer wij dit hoofdstuk betitelen met den naam „Verkeer”, dan bedoelen wij hiermede niet te spreken over verkeer in den ruimen zin van overdracht van goederen langs economische wegen, noch van de ruilbetrekkingen als markt- of beursverkeer, maar wenschen wij door het verkeer in engeren zin op te vatten, onze aandacht te vestigen op het transport van personen, goederen en berichten.

Voor de economische en industriele ontwikkeling van een land zijn goede verkeersmiddelen de meest noodzakelijke voorwaarden. Immers, wanneer verkeersmiddelen in een land ontbreken of onbruikbaar zijn, is de productie voor zijn afzet uitsluitend aangewezen op het omliggende landgebied zelf en de economische betrekkingen tusschen personen en gebieden zijn onmogelijk of niet intensief en onregelmatig. Volgens Von Philippovich <sup>1)</sup> is het bestaan van bruikbare en goede verkeersmiddelen van nog grooter beteekenis dan de aanwezigheid van werktuigen en de verbetering en vervolmaking hiervan, omdat een verbetering van de productiemiddelen weliswaar de productie in dezen of genen tak van voortbrenging opvoert, maar geen verruiming der grenzen van de „Wirtschaft” medebrengt.

Het is van algemeene bekendheid, dat het Chineesche verkeerswezen, wat betreft de *landwegen*, zich thans in achterlijken toestand bevindt. Maar vergeleken met de Europeesche verkeersverhoudingen in den tijd, toen de technische uitvindingen der 19e eeuw, b.v. de verbeterde stratenbouwtechniek van Mac. Adam (1755—1836), nog geen toepassing hadden gevonden, waren de Chineesche landwegen toen ter tijd niet slechter ingericht dan die van de meeste Europeesche Staten. Te oordeelen naar de he-

---

<sup>1)</sup> E. von Philippovich: Grundriss der Politischen Oekonomie, Tübingen 1919, Band II, Teil 2, pag. 1, e.v.



den nog onderhouden straatwegen in China, had het Chineesche verkeerswezen reeds meer dan twee eeuwen geleden een hoogen graad van volmaaktheid bereikt. In vele deelen van het Chineesche Rijk vindt men nog talrijke bewijzen, dat in vroeger dagen de belangrijkste steden van het land verbonden waren door een net van breede, geplaveide en gemacadamiseerde keizerlijke landwegen, waarvan de bermen met boomen waren beplant. Op een voortreffelijke kennis van wegenbouw wijzen de groote heirwegen, die door het geheele Rijk werden aangelegd en waarvan o. a. één Peking ook thans nog met Tibet's hoofdstad Lhasa verbindt. Een andere groote heirweg van 1.855 K.M. lengte verbindt Peking met Canton. Overblijfselen van oude, schoone wegen vindt men o. m. nog in de provinciën Anhui, Shensi en Szechuan. Sommige auteurs zijn er van overtuigd, dat de toepassing van gemacadamiseerde stratenbouw in Europa, — zóó genoemd naar den Schotschen ingenieur Mac. Adam —, door dezen uit China was overgebracht <sup>1)</sup>.

Voor ons doel is een beschouwing over het verkeer in China's verleden van geen belang en wij zullen dus den lezer een geschiedkundige beschrijving daarvan besparen. Liever willen wij onze aandacht bepalen bij het hedendaagsche verkeer in China en wel op de eerste plaats de landwegen. Hoeveel K.M. China aan landwegen heeft, is door gemis aan statistieken niet met nauwkeurigheid aan te geven. Koch <sup>2)</sup> schatte de gezamenlijke lengte in 1910 op 30.000 K.M. Wel is het bekend, dat China in vroeger dagen goed aangelegde wegen bezat, die Peking met de provinciale hoofdsteden en deze laatste weder met andere steden van het binnenland verbonden, waarvan de totale lengte meer dan 96.500 K.M. bedroeg <sup>3)</sup>, maar die thans gedeeltelijk vervallen zijn. Deze oude wegen echter kunnen gemakkelijker en minder kostbaar worden hersteld, dan geheel nieuwe wegen aangelegd in een land, dat zoo enorm uitgestrekt is als China. Een begin met het herstel en de reconstructie dezer oude vervallen wegen is eenige jaren geleden gemaakt, zoodat wij mogen verwachten, dat binnen niet te langen tijd China voorzien zal zijn van ongeveer 16.000 K.M. moderne wegen, die te Peking samenloopen en meer

<sup>1)</sup> E. Schultze: Der Schiffsbau in China, pag. 229, in „Österreichische Monatschrift für den Orient“, Wien 1918, pag. 228—244.

<sup>2)</sup> W. Koch: Die Industrialisierung Chinas, Berlin 1910, pag. 46.

<sup>3)</sup> Hsu Shih Chang: China after the War, Peking 1920, pag. 92.

dan 80.000 K.M., die in de verschillende provinciale hoofdsteden hun centrale punten zullen bezitten.

Tot de ontwikkeling en verbetering der landwegen heeft vooral de invoer van automobielen en andere motorische verkeersmiddelen in China een krachtigen stoot gegeven. Maar toch zijn voor het verkeer op den landweg nog altijd de voornaamste middelen: de mensch en het trekdier. Voor Noord-China, dat niet gezegend is met een net van waterwegen, is het voornaamste vervoermiddel, — zoowel voor personen, als voor goederen —, een tweewielige kar, door een muildier of een kameel getrokken. De karren zijn met het oog op de slechte wegen uiterst stabiel en zonder veeren gebouwd, terwijl de wielen van spijkerkoppen voorzien, of wel getand zijn, hetgeen aan de reeds slechte wegen niet ten goede komt. In de bergachtige streken der Noord-Westelijke provinciën zijn draagstoelen, door muilezels gedragen, het gebruikelijke vervoermiddel voor personen. Ook worden éénwielige kruiwagens gebruikt en in Shantung b.v. wordt op de wagens een zeil gespannen ter bevordering van de snelheid door den wind.

In Midden-China en ook in Zuid-China worden voor goederenvervoer lastdieren, als ponnie's, ezels en soms ook muildieren, gebruikt. Buiten de waterwegen, waaraan dit gedeelte van het land rijk en waardoor de bevolking bijna geheel onafhankelijk van de vervoermiddelen over land is, is de mensch het voornaamste lastdier, vooral in de bergachtige provinciën, waar slechts smalle en niet ongevaarlijke voetpaden het personen- en goederentransport mogelijk maken. Worden de draagstoelen in Noord-China tusschen twee muildieren vastgebonden, in Midden- en Zuid-China worden de stoelen door menschen gedragen.

De breedte der wegen in Midden- en Zuid-China is 5 à 6 voet of 1,5—1,8 Meter<sup>1)</sup>, welke bij toenemend verkeer ongetwijfeld zal dienen te worden opgevoerd. In aanmerking genomen dat de arbeidsloozen in China in het algemeen ongeveer een tiende van die in Europa bedragen, zijn ook de transportkosten<sup>2)</sup> in het „Rijk van het Midden” zeer laag, vooral wanneer de waterwegen voor transportverkeer gebruikt worden. Komen de transportkos-

<sup>1)</sup> L. Richard: *Comprehensive Geography of the Chinese Empire and Dependencies*, Shanghai 1908, pag. 425.

<sup>2)</sup> The Economics of the Chinese Railways, in „Engineering”, 1918, pag. 86, en J. W. Beardsley: *The Need of good Roads in China*, in „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XII, No. 8, pag. 401—405.

ten door middel van een vrachtkarretje b.v., dat maximaal met 1,5 Ton beladen kan worden, op slechts 6 à 12 Hollandsche centen per Ton-Kilometer, de kosten van het vervoer met een kruiwagen, die met maximaal 800 lbs. bevracht kan worden, zijn afhankelijk van den toestand der wegen en kunnen geacht worden te liggen tusschen 6 en 18 Hollandsche centen per Ton-Kilometer. Een muil-dier kan dragen 200 à 270 lbs. en de transportkosten hiervan bedragen slechts 9 centen per T.K.M. Belangrijk lager zijn de kosten per zeilboot, die meer vracht kan vervoeren, n.l. 200 Ton en die slechts bedragen 0,3 à 0,6 Hollandsche centen per Ton-Kilometer. Ter verduidelijking geven wij hieronder een tabel van de

## TRANSPORTKOSTEN IN CHINA.

Verkeersmiddel.	Kosten per Ton-Kilometer in Hollandsche Centen.
Waterwegen . . . . .	0,3—0,6
Vrachtkarren . . . . .	6—12
Kruiwagens . . . . .	6—18
Muilezels . . . . .	9

Dank zij den invoer van automobielen en motorlastwagens wordt in den laatsten tijd meer aandacht aan goede, breede landwegen geschonken. In 1917 heeft o. a. de Amerikaansche Roode Kruis Vereeniging een nieuwen weg van Peking naar Tungchow aangelegd <sup>1)</sup>, een afstand van ongeveer 22,5 K.M. In November 1919 werd door een Presidenteel besluit het voornemen der Regeering aangekondigd om het vroeger door heel China bestaande stratennet te herstellen. Peking, de hoofdstad des Rijks, zou met de hoofdsteden der verschillende provinciën door 18 M. breede straatwegen verbonden worden; de wegen, die de provinciale hoofdsteden met elkander verbinden, zouden een breedte van 11 M. krijgen, terwijl de andere landwegen minstens 8,5 M. breed zouden zijn <sup>2)</sup>. Op 5 Mei 1921 werd te Shanghai een congres gehouden van de z.g. „Goede Wegen Beweging van China”, dat den wensch te kennen gaf van een goede wegverbinding tusschen Shanghai en Nanking en tusschen Shanghai en Hangchow. Er werd tevens besloten in Mei 1922 in Shanghai een tentoonstelling te houden van alles, wat op goede wegen betrekking had <sup>3)</sup>. De

<sup>1)</sup> The China Year Book 1919, pag. 252.

<sup>2)</sup> M. Th. Strewe: Das Verkehrswesen in China, in J. Hellauer: China, Wirtschaft und Wirtschaftsgrundlagen, Berlin 1921, pag. 98.

<sup>3)</sup> The China Year Book 1921—2, pag. 464, en „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1921, Series 1, No. 12.

wegen, die de Chineesche regeering wenscht te herstellen, zijn de 21 groote heirwegen, of wel de „Kwan ma ta lu”, de Gouvernements Koerierswegen, die te Peking samenkomen. Het zijn rechte, meestal geplaveide wegen, met hier en daar een breedte van 18 à 22,5 M., aan weerskanten met boomen beplant; op elke 5 K.M. bevindt zich een toren, terwijl er langs herbergen, poststations en militaire posten worden aangetroffen. Van deze 21 heirwegen zijn de volgende belangrijk <sup>1)</sup>.

1. Peking—Tungchow—Yunping—Shanhaikuan—Mukden.
2. Peking—Jehol (231,739)—Tsitsihar.
3. Peking—Dolonnor—Khailar.
4. Peking—Kalgan (201,162)—Urga—Maimachin—Kiachta
5. Peking—Kalgan—Kueihuating—Uliassutai—Kobdo—Semipalatinsk.
6. Peking—Taiyuanfu—Sianfu (1.239, 161)—Lanchow (1.802,416) — Liangchow — Kanchow — Suchow — (Gobiwoestijn)—Hami (3.366, 656)—Urumtsi—Kashgar (5.534, 383 of van Hami N.W. naar het Meer Zaisani).
7. Peking—Lanchow (als boven)—Sining (2.058, 295)—Dangar—Kokonor—Nakchuka—Lhasa.
8. Peking—Taiyuanfu—Sianfu—Chengtu— (via W. Tsinling en Tien-sha—pas) —Tatsienlu—Litang—Batang—Lhasa.
9. Peking—Chengtingfu—Kaifeng—Siangang—Kingchunfu—Changtehfu—Kweiyang—Yunnanfu—Talifu—Tengyeh Bhamo (van Yunnanfu naar Mengtze en Hanoi)
10. Peking—Chengtingfu—Kaifeng—Hankow—Yochow—Hengchoufu—Kweilin.
11. Peking—Hankow—Hengchoufu—Canton.
12. Peking—Tehchoufu—Tsinanfu—Chinkiang—Hangchow—Wenchow—Santua—Foochow.
13. Peking—Tehchoufu—Hsuehchoufu—Luchoufu (Anhui)—Kiukiang—Nanchang—Canton.

Een belangrijke weg is die, welke de hoofdstad van Szechuan met Nanking verbindt, n.l.

14. Chengtu—Wanhsien—Ichang—Hankow—Anking (over de Yangtze)—Tatung—Wuhu—Nanking,
- alsmede die, welke de verbinding vormt tusschen Hankow en de Russische grens, n.l.

15. Hankow—Anlu—Siangyang—Sianfu—Lanchow—Hami—Meer Zaisani (totale afstand 4.152 K.M.).

<sup>1)</sup> De cijfers tusschen haakjes duiden den afstand in K.M. van af Peking aan.

Niet alleen de Chineesche regeering, maar ook particulieren zijn overtuigd van het groote belang van een net van goede en breede straatwegen voor den vooruitgang van het land. In het „Bulletin” <sup>1)</sup>, uitgegeven door het „Gouvernements Bureau van Economische Voorlichting”, te Peking, vinden wij de volgende moderne goede wegen in China vermeld.

## MODERNE WEGEN IN CHINA.

PROVINCIE.	VAN	NAAR	OPMERKINGEN.
Anhui	Kwangtehchow	Szean	ontworpen; provinciaal
Chekiang	Kashing	Chapoo	„
	Huchow	Kwangteh	„
	Haining	Changan-station	„
	Range	Shangyu	„
	Sichengkwan	Changchen	„ provinciaal
	Shanghai	Hangchow	„ door „Goede We- gen Beweging van China”
Chihli	Yu Hang	Pao Shih Shan	ontworpen; provinciaal
	Hantan	Kwangteh	in aanleg
	Fenchen	Lienchen	ontworpen; particulier
	Fowchenmen	Sankiatien	in aanleg „
	Kalgan	Urga	gereed
	„	Dolonnor	ontworpen; particulier
	„	Shangtu	„ „
	Kaoyang	Tientsin	in aanleg
	Kingsien	Tehchow	gereed
	Nanyuan	Paiyan	ontworpen; particulier
	Peking	Yuchuanshan	gereed
	„	Tangshan	„
	„	Tunghsien	„
	„	Tientsin	in aanleg; Am. Roode Kruis
	Paoting	Kaoyang	gereed
	Pingtichuan	Taoling	ontworpen; particulier
	Taminghsien	Hantan-station (Peking-Hankow Spoorweg)	gereed; Am. Roode Kruis
Fengtien	Tientsin	Paotingfu	„ „
	Tsangchow	Shihchiachwang	„
	Tungchow	Tientsin	ontworpen; Am. Roode Kruis <sup>2)</sup>
	Tunghsien	„	in aanleg
	Hsifeng	Kaiyuan	ontworpen
	Chaoan	Futing	in aanleg; particulier
	Fengshih	Kwangtseh	ontworpen
Fukien	Fuan	Shaowu	„
	Haiteng	Wuping	„
	Nansu	Hokow	„
	Changsha	Siangtan	gereed
Hunan	Hsuechow	Wannan	ontworpen
Honan	Yenchen	Chowkiakow	„
	Wuan	Hantan	„ particulier
	Nanchang	Kanchow	„ provinciaal
Kiangsi			

<sup>1)</sup> 1922, Series 1, No. 51. <sup>2)</sup> De afstand is 60 mijl of 96,54 K.M., waarvan de kosten op \$ 53.000 geraamd zijn, zie „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 12.

PROVINCIE.	VAN	NAAR	OPMERKINGEN.
Kiangsu	Nanchang	Kwangsin	ontworpen provinciaal
	"	Ningtu	" "
	"	Kingtehchen	" "
	"	Shangkao	" "
	"	Pingsiang	" "
	Changshu	Liubo	in aanleg
	"	Taitsang	" " particulier
	Chinkiang	Tsingkiang	ontworpen; "
	Kiangpu	Lubo	" provinciaal
	Kiangying	Wusih	" particulier
	Kusui	Liyang-Nanking	" provinciaal
	Kuyung	Kingtan-	" "
	Lunghwa	Minghong-Che- ling	" particulier
	Nantungchow	Haimen	gereed
	Shanghai	Woosung	" provinciaal
	"	Cheling	" "
	"	Tachang	" particulier
	"	Minghong-Nan- hui	in aanleg "
	"	Lunghwa	gereed "
	Soochow	Taitsang	" "
	"	Fooshanchen	" "
	"	Huchow	ontworpen; particulier
	Susien	Hsuchow	gereed; particulier
	Tantu	Tanyang-Nan- king	ontworpen; provinciaal
Kuangsi	Tsingkiang	Nantungchow	" particulier
	"	Hsuchow	" "
	"	Haichow	" "
	"	Pukow	" "
	Yangchow	Kwachow	" "
Kwangtung	Kweilin	Mongkong	ontworpen
	Lungchow	Shuikow	gereed; provinciaal
	Nanning	Wuchow	"
	Shoklung	Lohfoshan	ontworpen; provinciaal
	Sunwui	Kongmoon	in aanleg "
Shansi	"	Pahhoi	ontworpen "
	Pingyao	Fenchow	"
	Pintingchow	Chenta-sp.weg	gereed; Am. Roode Kruis
	Taiyuan	Taiku	"
	"	Kohsien	ontworpen
Shensi	"	Pingyang	"
	Yangchuan	Liaochow	"
	Yellow River		
	Road	—	gereed; Amerik. Roode Kruis
	Shenchow	Sian	ontworpen; particulier
Shantung	Chefoo	Weihsien	gereed
	"	Wei haiwei	ontworpen
	"	Haiyang	"
	Teaochwang	Ichow	gereed; provinciaal
	Tehchow	Nankunghsien	"
Szechuan	"	Lintsing-Kwan- tao	ontworpen
	Chengtu	Yachow	gereed
	"	Kwanhsien	"
	Yachow	Tatsienlu	ontworpen
	Chunking	Chengtu	" provinciaal



De uitbreiding en verbetering van het Chineesche wegnnet zal niet alleen voor het personen- en goederentransport van belang zijn, maar zal tevens van invloed zijn op de toekomstige *motorindustrie*. Thans voert China de moderne vervoermiddelen als auto's, motorfietsen, fietsen, etc. uit vreemde landen in. Dat de vraag hiernaar elk jaar stijgt is een verheugend feit. Voor het buitenland levert China op dit gebied een groote afzetmarkt, terwijl de toename van den invoer van moderne vervoermiddelen voor China en de Chineezzen een aansporing is om hun landwegen te vervolmaken en een prikkel om de eigen industrie daarvan ter hand te nemen.

Een begin met de *automobiel-industrie* is in China reeds in het midden van 1921 gemaakt. De „Yangtze Machinery Works” n.l. vervaardigde toen haar eerste automobiel, die „when compared in quality and workmanship, is stated to be in no way inferior to foreign makes” <sup>1)</sup>. Patentrechten zijn reeds van het Ministerie van Landbouw en Handel verkregen en de fabriek zal ongetwijfeld met haar Chineesche automobielen een belangrijke plaats op de Chineesche markt gaan innemen.

In Shanghai alleen was het aantal geregistreerde automobielen in 5 jaren tijds, n.l. van 1916 tot 1920 gestegen met bijna 250 %. Dit is aanmerkelijk, wanneer men bedenkt, dat de invoer van automobielen uit het buitenland naar China t. g. v. den Europeeschen oorlog met vele moeilijkheden gepaard ging. De toename van het aantal automobielen in Shanghai blijkt uit onderstaand overzicht <sup>2)</sup>.

in 1916:	1.002 automobielen
1917:	1.373 „
1918:	1.728 „
1919:	2.030 „
1920 <sup>3)</sup> :	3.500 „

In Peking waren in 1920 over de 1000 auto's in gebruik en in Tientsin terzelfder tijd niet minder dan 800. In Canton waren er in 1918 slechts 10 automobielen. Op 1 Juli 1921 werden er niet

<sup>1)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1921, Series 1 No. 34, pag. 7.

<sup>2)</sup> M. Th. Strewe: Das Verkehrswesen in China, pag. 99, in J. Hellauer: China, Berlin 1921.

<sup>3)</sup> The China Year Book 1921—2, pag. 985.

minder dan 132 automobielen en 18 autobussen aangetroffen <sup>1)</sup>).

Sedert wanneer echter de eerste motorwagen zijn intrede in China deed, is niet met zekerheid na te gaan. In ieder geval worden in den laatsten tijd autodiensten voor het personen- en goederentransport in het leven geroepen, die het verkeer tusschen de verschillende belangrijke steden in China met succes onderhouden. Zoo werd reeds op 10 Juni 1918 van regeeringswege een motorbusdienst tusschen Urga en Kalgan geopend <sup>2)</sup>. Van de verschillende maatschappijen, die autodiensten onderhouden, mogen o. a. genoemd worden „the North Long Distance Automobile Service Company”, door Chinkiang-kooplieden gesticht; de „Suchow-Kashing-Huchow Motor Service Company, Ltd.”, met een kapitaal van \$ 3 miljoen, door Kiangsu-Chineezzen opgericht; verder de „Shanghai—Taichong Long Distance Automobile Service Company”, voorts de „Si Tang Motor Service Co.”, door Shensi-kooplieden in het leven geroepen; en ten slotte „the Shanghai—Cheling Automobile Co” <sup>3)</sup>. Eenige Chineezzen in Wuhu (Anhui-provincie) hebben in begin 1920 een maatschappij met een kapitaal van \$ 800.000 opgericht, ten doel hebbend een autodienst voor passagiers- en goederenvervoer tusschen Wuhu en Yingchow te openen <sup>4)</sup>. In begin 1922 werden in Shansi-provincie vier automobielwegen voor het verkeer geopend, n.l. de Taiyuanfu—Tanhsien-weg in het Noorden, de Taiyuanfu—Lingshih-weg in het Zuiden, de Taiyuanfu—Fenyang-weg in het Westen en de Taiyuanfu—Pingting-weg in het Oosten.

Voor het verkeer zullen de „Tsing Yih Autobus Service Company, Ltd.” en de „Tsing Pei Autobus Service Company, Ltd.” autodiensten onderhouden.

Terzelfder tijd werd „the Yunnan—Kuangsi—Automobile Transportation Company, Ltd.” te Yunnanfu met een kapitaal van \$ 5.000.000 in 500.000 aandelen à \$ 10 in het leven geroepen, die den motorweg van Quanyang in Yunnan naar Pansuh in Kuàngsi zal aanleggen en voor passagiers- en goederenvervoer autodiensten zal onderhouden.

Voorts zal door Anhui- en Chekiang-kooplieden de „Chekiang-

---

<sup>1)</sup> „Supplement to the Far Eastern Review”, 1922, Vol. XVIII, No. 3, pag. 14.

<sup>2)</sup> „China Archiv”, 1918, pag. 449.

<sup>3)</sup> „Bulletin Gov. Bureau of Econ. Information”, Peking 1921, Series 1, No. 41 en 43.

<sup>4)</sup> „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XI, No. 7, pag. 334.

—Anhui Autobus Service Company, Ltd." met een kapitaal van \$ 1.600.000 worden opgericht, die geregelde autodiensten tusschen Hangchow en Tunchew, in Anhui, zal openen <sup>1)</sup>.

Ook motor-transportwagens en tractors voor het vervoer van goederen worden meer en meer door verschillende firma's gebruikt.

Was vóór den oorlog de Chineesche markt voor auto's in handen van Engeland en het vasteland van Europa, sedert 1915 kon alleen Amerika aan de steeds stijgende vraag naar motorische voertuigen in China voldoen en tot heden is Amerika het land, dat de meeste motorwagens in China invoert. Dit blijkt o. a. uit het feit, dat van den totalen netto-invoer van automobielen in China in 1917, — n.l. ter waarde van 914.547 Hk. Tls. —, uit Amerika een waarde van 571.583 Hk. Tls. was ingevoerd, d. i. dus 62,5 %. In 1918 was dit percentage: 50,38 en in 1919: 65,05.

Hieronder geven wij een staatje <sup>2)</sup> van den invoer van automobielen in China.

NETTO-WAARDE VAN DEN INVOER VAN AUTOMOBIELEN IN CHINA,  
IN HAIKWAN TAELS.

Uit	1917	1918	1919
Vereenigde Staten . .	571.583	641.346	1.404.388
Japan . . . . .	159.686	308.773	371.740
Canada . . . . .	147.508	308.245	501.856
Engeland . . . . .	15.129	20.570	14.665
Frankrijk . . . . .	8.636	2.673	3.484

Hieruit blijkt dus, dat de waarde van den invoer van auto's in China uit de Vereenigde Staten van N.-Amerika in 1919 met bijna 146% is gestegen in vergelijking met het jaar 1917; uit Japan met 133% en uit Canada zelfs met 240%. Niet alleen wat betreft het gebruik van automobielen ziet men in China een stijging, — hetgeen daaruit blijkt, dat de netto-waarde van den invoer van auto's in 1920 met bijna 1.218 % is gestegen, vergeleken met 1911 —, gedurende die tien jaren valt ook een stijging waar te nemen in het

<sup>1)</sup> Zie „The Far Eastern Review", 1922, Vol. XVIII, No. 3, pag. 163.

<sup>2)</sup> Uit T. Kawata: Glimpses of China 1921, Tokyo, pag. 97.

gebruik van andere moderne voertuigen, als motorfietsen en gewone fietsen, zooals blijkt uit het volgende overzicht:

NETTO-WAARDE VAN DEN INVOER IN CHINA, IN HK. Tls.

Voertuigen.	1911	1920	Toeneming in %
Automobielen . . .	286.860	3.780.785	1.218
Motorfietsen . . .	5.187	96.035	1.751
Fietsen . . . . .	97.925	345.660	253

Wij zien, dat er een wisselwerking tusschen goede landwegen en het gebruik van motorische voertuigen bestaat. Immers enkele goede landwegen maken den invoer van motorwagens, motorfietsen, etc. mogelijk en het gebruik van deze laatsten brengt mede, dat meer zorg aan de verkeerswegen wordt besteed.

Een goed overzicht van de toeneming van het gebruik van automobielen, motorfietsen en fietsen in China, gedurende de tien jaren van 1911 tot 1920, geeft onderstaande tabel <sup>1)</sup> van de netto-waarde van bovengenoemde geïmporteerde voertuigen in Hk. Tls.

Jaar.	Netto-waarde van den Invoer in Haikwan Taels van			1 Hk. Tl. = sh. d.
	Automobielen.	Motorfietsen.	Fietsen.	
1911	286.860	5.187	97.925	2—8 $\frac{1}{4}$
1912	250.610	4.027	86.787	3—0 $\frac{5}{8}$
1913	485.182	12.917	128.957	3—0 $\frac{1}{4}$
1914	521.955	34.189	140.357	2—8 $\frac{3}{4}$
1915	376.610	16.708	89.044	2—7 $\frac{1}{8}$
1916	686.725	28.021	104.743	3—3 $\frac{1}{16}$
1917	914.547	27.065	137.265	4—3 $\frac{1}{16}$
1918	1.272.981	36.669	129.808	5—3 $\frac{1}{16}$
1919	2.158.998	72.078	170.336	6—4
1920	3.780.785	96.035	345.660	6—9 $\frac{1}{2}$

<sup>1)</sup> Samengesteld uit The China Year Book 1914, pag. 170—1, 1916 pag. 166—7 1919 pag. 172—3 en 1921—2, pag. 1006.

Hoewel er in de tien jaren een stijging in den koers van het tael is waar te nemen, wordt deze stijging echter door de daling der prijzen van de motorwagens, t. g. v. de massaproductie en andere invloeden, o. a. de meerdere vraag er naar, goedge maakt.

In tegenstelling tot de landwegen heeft de Chineesche regeering van oudsher meer aandacht geschonken en veel meer zorg besteed aan de *waterwegen*. China bezit een uitstekend stelsel van waterwegen, vooral in Centraal-China, waar de talrijke bevolking bijna geheel onafhankelijk van de vervoermiddelen over land is. Op de eerste plaats zijn de rivieren hoofdverkeerswegen. Daarnaast verschaffen de talrijke kanalen, die de riviergebieden verbinden, een doorlopend verkeer. In de provinciën Chekiang en Kiangsu b.v. hebben de kanalen, op een oppervlakte van 280 bij 260 K.M., een totale lengte van meer dan 40.000 K.M. Inderdaad gelijkt China in dit opzicht op Nederland, en terecht noemt Archibald Little <sup>1)</sup> de provincie Kiangsu, waarvan de oppervlakte 38.610 vierkante Engelsche mijlen bedraagt en die dus meer dan driemaal zoo groot is als Nederland, met een bevolking van bijna vijfmaal zooveel als die van Nederland, „the Holland of China”, waar de Yangtze-kiang de beteekenis van den Rijn aanneemt en Shanghai genoemd mag worden het Rotterdam van China. Van de kanalen is het belangrijkste het beroemde Keizer-Kanaal, of „Yu-ho”, „the greatest piece of engineering work ever accomplished” <sup>2)</sup>, dat Hangchow, in de provincie Chekiang, met Tientsin, in de provincie Chihli, verbindt, een afstand van meer dan 1.600 K.M., in zijn loop de provinciën Chekiang, Kiangsu, Shantung en Chihli doorsnijdend en aldus een verkeersverbinding tusschen Noord- en Zuid-China tot stand brengend. Jaarlijks maken ongeveer 8.050 booten met een gezamenlijken inhoud van 99.000 Ton van het Kanaal gebruik <sup>3)</sup>.

Van de vele natuurlijke verkeerswegen van China mag genoemd worden de Hoang-ho of de Gele Rivier, één der meest slibrijke rivieren der aarde. Daar de monding van de Gele Rivier door een zandbank ondiep is, is de middenloop ervan slechts voor

<sup>1)</sup> A. Little: *The Far East*, Oxford 1905, pag. 104, en zie ook H. Blink: China en de Chineezzen in 't Verleden en Heden, in „Tijdschrift voor Economische Geographie”, 1921, pag. 303.

<sup>2)</sup> *The China Year Book* 1921—2, pag. 742.

<sup>3)</sup> R. Fitzner: *Die Wiederherstellung des Groszen Kanals in China*, in „Der Neue Orient”, Berlin 1917, Band I, pag. 19—23.

jonken bevaarbaar, zoodat deze 4.300 K.M. lange rivier voor de scheepvaart van weinig beteekenis is. Van veel grooter belang als verkeersweg is de 5.150 K.M. lange Yangtze-kiang <sup>1)</sup>, die de slagader van het economisch leven van China genoemd mag worden en die voor dit land dezelfde beteekenis heeft als de Mississippi en de Missouri voor Noord-, of de Amazone voor Zuid-Amerika. Bevaarbaar over ongeveer 2.700 K.M., is zij echter voor het scheepvaartverkeer slechts tot Ichang, ongeveer 1.600 K.M. van de monding, van beteekenis. Groote oceaanscheepen bevaren de rivier tot Hankow, (dit is „Monding van de Han-rivier”) het Essen van China, gelegen op een 1.000 K.M. van de kust. Economisch-geographisch is Hankow zoo gunstig gelegen, dat het niet te verwonderen is, dat het de grootste binnenhandelsstad van China is geworden, en genoemd wordt het „Chicago van het Oosten” <sup>2)</sup>.

De beteekenis van de Yangtze-kiang voor de scheepvaart blijkt uit de tonnemaat van de in- en uitgeklaarde stoomschepen te Hankow, die in 1905 een totaal bedrag van 3.715.710 Ton <sup>3)</sup> bereikte, d. i. een vermeerdering van 87 % in vergelijking met het jaar 1902, terwijl dit bedrag in 1918 bijna 6.000.000 Ton bedroeg of juist 5.925.693 Ton <sup>4)</sup>, dit is in vergelijking met 1905, een vermeerdering van 59,5 %.

De derde belangrijke rivier, de 2.000 K.M. lange Sikiang of West-Rivier, die dicht bij Canton in de Zuid-Chineesche Zee uitmondt, verschaft voor het verkeer niet alleen een uitstekend netwerk van goed bevaarbare bijstroomen, maar is zelf voor stoomschepen over 370 K.M. uitmuntend bevaarbaar.

In dit opzicht mogen ook vermeld worden de drie andere natuurlijke verkeerswegen, n.l. de Pei-ho of Witte Rivier, die in Mongolië haar oorsprong heeft en dwars door de Chihli-provincie stroomend in de Golf van Chihli uitmondt; verder de Hwei-ho, de voornaamste waterweg van de provinciën Honan en Anhui, en ten slotte de Minkiang in de provincie Fukien.

<sup>1)</sup> Zie L. Richard: *Comprehensive Geography of the Chinese Empire and Dependencies*, Shanghai 1908, pag. 90, e.v.

<sup>2)</sup> T. Kawata: *Glimpses of China* 1921, Tokyo, pag. 461.

<sup>3)</sup> H. B. Morse: *The Trade and Administration of China*, London 1921, pag. 256.

<sup>4)</sup> J. Arnold: *Commercial Handbook of China*, Washington 1919, Vol. I, pag. 152. In 1912 en 1913 werden te Hankow resp. 8.110 en 15.326 schepen in- en uitgeklaard met een tonnenmaat van resp. 5.271.630 B.R.T. en 6.222.519 B.R.T., zie „Weltwirtschaftliches Archiv”, 1916, Band 7, Chronik und Archivalien, pag. 26—27.



Reeds hebben wij het een en ander gezegd omtrent de transportkosten van het vervoer door middel van de waterwegen in China. Interessant is het een vergelijking met de kosten van het vervoer per watervoertuig in de Europeesche landen te maken. In Oostenrijk, b.v. op de Donau, bedragen de transportkosten ongeveer 2,61 Hollandsche centen per Ton-Kilometer, in Duitschland 1,5 à 3,945 centen, terwijl die in Rusland (Wolga) 0,23 à 1,26 centen per Ton-Kilometer bedragen.

## TRANSPORTKOSTEN PER WATERVOERTUIG.

Landen.	Per Ton-Kilometer in Hollandsch geld.
Duitschland . . . . .	1,5 — 3,945 cent
Oostenrijk . . . . .	2,61 „
Frankrijk . . . . .	0,423 „
Rusland . . . . .	0,23—1,26 „
China . . . . .	0,3 — 0,6 „

Het is hier o.i. de plaats om het een en ander omtrent de Chineesche *scheepvaart* mede te deelen en de perspectieven voor de toekomst van motorbooten en den *scheepsbouw* in het algemeen na te gaan.

Rijk gezegend met natuurlijke waterwegen is China bij uitstek het land voor de binnenscheepvaart. Daar men er bovendien, reeds vroeg bekend was met de eigenschappen van den magneetnaald en van het kompas, was ook de scheepsbouw er reeds vroeg ontwikkeld. Waterwegen, die naar Europeesche begrippen nauwelijks bevaarbaar zijn, worden door Chineezzen voor geregeld scheepsverkeer benut <sup>1)</sup>. Naar gelang van de lokale omstandigheden, worden booten van verschillend type gebouwd. Men heeft b.v. breede, platbodemde booten, die slechts weinige duimen diep gaan, maar die met gemak door slechts één roeier worden voortbewogen; en in Szechuan <sup>2)</sup> treft men jonken aan, die zoodanig geconstrueerd zijn, dat zij in staat zijn in een rechten hoek om een in het midden van een stroomversnelling gelegen klip te varen.

<sup>1)</sup> Zie W. Koch: Die Industrialisierung Chinas, Berlin 1910, p. 49.

<sup>2)</sup> M. Th. Strewé: Das Verkehrswesen in China, in J. Hellauer: China, Berlin 1921, pag. 110.

Aan China mogen wij de eer niet onthouden van de uitvinding van waterdichte schotten <sup>1)</sup>, die voor het zeeverkeer van zoo groot belang zijn. Marco Polo <sup>2)</sup>, die in een Chineesch schip, voorzien van waterdichte schotten, heeft gevaren, heeft daarover uitvoerige mededeelingen gedaan. In de middeleeuwen waren de Chineesche schepen grooter dan de Europeesche. Chineesche schepen van 2.000 Ton, voorzien van 5 masten en 5 zeilen, waren in dien tijd geen zeldzaamheid, terwijl de grootste Europeesche schepen in de 17e eeuw 300 Ton niet te boven gingen, en een Nederlandsch schip van 1.000 Ton, bestemd voor de Oost-Indische reizen, tegen het einde der 18e eeuw, een groote verbazing opwekte. En pas in de eerste helft van de 19e eeuw kwamen Europeesche schepen met 3 masten voor <sup>3)</sup>.

Hoewel geen koene zeevaarders, hebben de Chineezzen zich tot het midden der vijftiende eeuw in de gebrekkig gekende zeeën gewaagd en Chineesche schepen werden, naar Von Richthofen <sup>4)</sup> ons o. a. mededeelt, in 1429 in de haven van Dzjidda, in de Roode Zee, aangetroffen.

Van dien tijd af valt er een stilstand en achteruitgang van de Chineesche scheepvaart en scheepsbouw waar te nemen, totdat in de tweede helft der 19e eeuw door den invloed van het Westersche zeeverkeer, een herleving tot stand kwam door de oprichting te Shanghai in 1873 van „Chao Shang Chu” of „the China Merchants Steam Navigation Company” door den bekenden Tong King Sing, met Gouvernements steun. Deze eerste Chineesche scheepvaart-maatschappij begon haar werkzaamheden met 2 stoomschepen, die vier jaren later door den aankoop van de te Shanghai bestaande Amerikaansche scheepvaart-maatschappij, „the Shanghai Steam Navigation Company” in 1877 uitgebreid werden tot een vloot van 17 schepen. Dit aantal steeg in 1914 tot 29 met een totalen inhoud van 56.116 B.R.Ton <sup>5)</sup>, terwijl het uitgekeerde dividend voor 1916 bedroeg 678.000 Taels <sup>6)</sup>. De ac-

<sup>1)</sup> Zie S. Wells Williams: *The Middle Kingdom*, New York 1913 Vol. I, pag. 753.

<sup>2)</sup> H. Yule: *The Book of Ser Marco Polo*, London 1903, Vol. II, pag. 249, e.v.

<sup>3)</sup> E. Schultze: *Der Schiffsbau in China*, in „*Österreichische Monatsschrift für den Orient*”, Wien 1918, pag. 230—1.

<sup>4)</sup> F. von Richthofen: *China, Ergebnisse eigener Reisen und darauf gegründeter Studien*, Berlin 1877, Band I, pag. 568, e.v.

<sup>5)</sup> „*Weltwirtschaftliches Archiv*”, 1915, Band 5, *Chronik und Archivalien*, pag. 45.

<sup>6)</sup> „*Der Neue Orient*”, 1918, Band III, pag. 283.

tiva der Maatschappij <sup>1)</sup>, die in 1876 Tls: 1.822.737 bedroegen, stegen in 1886 tot Tls: 5.349.706. In 1920 werd de waarde geschat <sup>2)</sup> op Tls: 25.000.000, d. i. in een kwart eeuw tijds een vermeerdering van meer dan 365 %, terwijl in hetzelfde jaar de Maatschappij in het bezit kwam van een vloot van 31 schepen met een gezamenlijken inhoud van 59.332 Ton. Andere zuiver Chineesche scheepvaart-maatschappijen zijn „de Cheng Ku Fleet of Steamers” te Chefoo, de „Ningshao Steamship Company” met 2 schepen van 1.300 en 999 Ton, die diensten tusschen Ningpo en Shanghai en voorts naar Hankow onderhoudt; verder de beide Maatschappijen de „Yen On” en de „Shiu On”, of ook genoemd de „Kwong-Line”, tusschen Hongkong en Canton, voorts de „Kwang Sang Steamship Company”, wier schepen tusschen Swatow en Amoy, Bangkok, Saigon, Singapore en Penang varen en ten slotte de „Szechuan Steam Navigation Company”, die het monopolie van het stoomscheepvaartverkeer op de Yangtze, tusschen Ichang en Chungking, heeft. In 1914 keerde deze maatschappij een dividend van 44 % uit <sup>3)</sup>.

In 1915 trok de Amerikaansche „Pacific Mail Steamship Company” zich uit het Zuidzee-verkeer terug en verkocht haar schepen aan de Amerikaansche „Atlantic Transportation Company”, hetgeen tot de formatie van een nieuwe Chineesch-Amerikaansche stoomvaartonderneming leidde, n.l. de „China Mail Steamship Co, Ltd” met een kapitaal van \$ 10.000.000, gelijkelijk over Chineesche en Amerikaansche aandeelhouders verdeeld, wier schepen geregelde diensten van San Francisco naar Japan en China, en van Shanghai naar Calcutta onderhouden <sup>4)</sup>.

Begin 1921 is een Chineesch-Belgische stoomvaartonderneming opgericht, die met 4 schepen, welke thans in Europa in aanbouw zijn, een geregelde dienst tusschen Shanghai, Antwerpen, Rotterdam en Hamburg zal onderhouden <sup>5)</sup>.

Waren er in 1911 slechts 2 zuiver Chineesche stoomvaartmaatschappijen, die uitsluitend opereerden in de z.g. „Far Eastern-

<sup>1)</sup> H. B. Morse: The International Relations of the Chinese Empire, London 1918, Vol. II, pag. 315—6.

<sup>2)</sup> The China Year Book 1921—2, pag. 979.

<sup>3)</sup> „China Archiv”, Berlin 1918, pag. 37.

<sup>4)</sup> „Der Neue Orient”, Berlin 1917, Band I, pag. 291.

<sup>5)</sup> „Handelsberichten”, 's-Gravenhage 1921—22, pag. 43.

waters" <sup>1)</sup>, tien jaren later, n.l. in 1920, is dit aantal tot 6 gestegen en wel de navolgende maatschappijen <sup>2)</sup>:

1. China Merchants Steam Navigation Co.
2. China Siam Steam Navigation Co.
3. Kwong-Line (combinatie van 2 Myen).
4. Ningshao Steam Navigation Co.
5. San Peh Steam Navigation Co.
6. Tien Hsin Steamship Co.

Gaan wij den totalen omvang van het scheepsverkeer in China onder Chineesche vlag na, dan blijkt, dat van de Chineesche jonken, d. w. z. schepen van Chineesch type en eigendom van Chineezzen, die in 1870 bij de „Chinese Maritime Customs” in- en uitgeklaard waren, het aantal bedroeg 469 met een gezamenlijken inhoud van 29.939 Ton <sup>3)</sup>. Na verloop van 45 jaren, n.l. in 1914, waren deze cijfers <sup>4)</sup>: 108.140 jonken van 6.328.590 Ton, d. w. z. bijna het 230-voudige, wat het aantal betreft en een inhoudsvermeerdering van meer dan 21.000 %.

Van de Chineesche schepen van vreemd type, in het bezit van Chineezzen en onder Chineesche vlag varende, werden er in 1873 in- en uitgeklaard 344 van 176.017 Ton. In 1917 of 45 jaren later was dit 46.422 van 18.517.957 Ton, of bijna het 135-voudige, wat het aantal en 105-voudige, wat laadvermogen aangaat.

Hiernaast geven wij een staatje van het totale aantal Chineesche schepen, varende onder Chineesche vlag en eigendom van Chineezzen, die bij de „Chinese Maritime Customs” in- en uitgeklaard zijn.

Om een duidelijk beeld te krijgen, van het aandeel van elk land in het scheepvaartverkeer op de Chineesche havens in de laatste 20 jaren, geven wij hiernaast een tabel van de tonnemaat voor verschillende landen.

Daaruit zien wij, dat de scheepvaartbeweging op de Chineesche havens van 40.807.242 Ton in 1900 gestegen is tot 104.266.695 Ton in 1920, dus een vermeerdering in tonnemaat van 156 %.

<sup>1)</sup> The China Year Book 1912, pag. 311.

<sup>2)</sup> Samengesteld uit The China Year Book 1921—2, pag. 983.

<sup>3)</sup> J. Grunzel: Die Kommerzielle Entwicklung Chinas in den letzten 25 Jahren, Leipzig 1891, pag. 43, e.v.

<sup>4)</sup> The China Year Book 1919, pag. 426.

## IN- EN UITGEKLAARDE CHINEESCHE SCHEPEN EN JONKEN INCHINA.

Jaar.	Aantal.	Laadvermogen in Tonnen.
1873	865	207.118
1875	2.411	871.439
1880	7.124	4.828.499
1885	4.345	2.243.534
1900	34.129	7.864.217
1905	148.755	16.407.352
1910	146.075	19.597.822
1915	141.965	24.159.009
1920	135.377	27.653.309

AANDEEL IN HET CHINEESCHE SCHEEPVAARTVERKEER VAN  
VERSCHILLENDE LANDEN.

Vlag.	1900.		1905.		1910.		1915.		1920.	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%
Engeland . .	23.052.459	56,49	35.095.658	48,24	34.253.439	38,58	37.675.657	41,55	40.315.707	38,67
Japan . . .	3.871.559	9,49	6.238.918	8,58	18.903.146	21,29	23.873.016	26,33	28.191.592	27,04
China . . .	7.864.217	19,27	16.407.352	22,55	19.597.822	22,08	24.159.009	26,65	27.653.309	26,52
Amerika . .	474.479	1,16	1.293.416	1,78	725.279	0,82	804.414	0,89	4.718.251	4,52
Rusland . .	292.278	0,72	82.155	0,11	1.441.345	1,62	1.922.055	2,12	933.556	0,89
Frankrijk . .	664.987	1,63	1.699.121	2,34	4.923.492	5,55	561.955	0,62	852.979	0,82
Nederland . .	32.158	0,08	227.500	0,31	337.944	0,38	496.664	0,55	558.820	0,54
Italië . . .	—	—	19.906	0,03	14.044	0,02	—	—	195.900	0,19
Duitschland .	4.032.147	9,88	8.187.871	11,25	7.060.521	7,95	58.263	0,06	—	—
Andere landen	252.958	1,28	3.503.650	4,81	1.519.656	1,71	1.111.972	1,23	846.581	0,81
Totaal . .	40.807.242	100	72.755.547	100	88.776.689	100	90.663.005	100	104.266.695	100

Het meest is in dit opzicht Japan vooruitgegaan, maar tevens zien wij een sterke toeneming van het aandeel van China zelf, n.l. gedurende denzelfden tijd: 252 %. Vergeleken met het normale jaar vóór den Europeeschen oorlog, is van alle landen in 1920 het aandeel in de scheepvaartbeweging op de Chineesche havens in tonnemaat toegenomen, o. a. van Italië, dat vanaf 1910 daarin geen deel had tot het jaar 1916, in welk jaar zijn aandeel bedroeg 979 Ton, terwijl dit in 1920 tot 195.900 Ton stijgt, een toeneming dus, in 5 jaar tijds, van bijna het 200-voudige. Daar-

entegen is bij Frankrijk, dat in 1913 een tonnemaat-aandeel had van 1.232.763 Ton, een vermindering in 1920 te constateeren van meer dan 30 %; België heeft sedert 1907, in welk jaar zijn percentage 0,02 bedroeg, geen verder aandeel in de Chineesche scheepvaartbeweging gehad, terwijl Duitschland, welks aandeel in 1913 bedroeg 6.320.466 Ton, dit verminderen zag tot 17.054 Ton in 1917, om daarna zijn vlag in Chineesche wateren geheel te zien verdwijnen. Eveneens is dit het geval met Oostenrijk-Hongarije, welks aandeel in 1913 nog 285.802 Ton en in 1914: 174.233 Ton bedroeg, en dat vanaf 1914 aan het scheepvaartverkeer op Chineesche havens geen deel meer genomen heeft.

Hieronder volgt een tabel, waarin vermeld de toe- en afneming van tonnemaat in procenten van de scheepvaartbeweging op Chineesche havens van verschillende landen in 1920, vergeleken met het normale jaar 1913.

TOE- EN AFNEMING VAN TONNEMAAT IN % IN 1920, VERGELEKEN  
MET 1913 VOOR VERSCHILLENDE LANDEN.

Vlag.	Vermeerdering in %.	Vermindering in %.
Amerika . . . . .	424,98	—
Denemarken . . . . .	50,—	—
Nederland . . . . .	39,33	—
China . . . . .	38,93	—
Japan . . . . .	20,36	—
Engeland . . . . .	5,76	—
Zweden . . . . .	—	0,91
Portugal . . . . .	—	23,12
Frankrijk . . . . .	—	30,81
Noorwegen . . . . .	—	43,39
Rusland . . . . .	—	44,69
Totaal . . . . .	11,71	—

Op de *binnenlandsche wateren* is het verkeer van stoomschepen elk jaar toenemende. Bedroeg in 1910 het aantal stoomschepen 1.020, waarvan 845 onder Chineesche vlag, in 1920 was dit: 1.719, waarvan 1.338 onder Chineesche vlag. Vergeleken met 1913, toen



het aantal steeg tot 1.130, waarvan 936 onder Chineesche vlag, is dus het aantal stoomschepen, die op de binnenlandsche wateren in China geregeld verkeer onderhielden, in 1920 toegenomen met 52 %.

In dit opzicht is o. i. voor *motorbooten*, zoowel voor zaken- als pleizierdoeleinden, China een goed afzetgebied. Een sterke vraag naar scheepsmotoren van 15 tot 35 P.K. wordt waargenomen en in 1920 werd medegedeeld <sup>1)</sup>, dat in Canton alleen, niet minder dan 50 motorbooten door de aldaar bestaande werven gebouwd waren, waarvan de voornaamste werf is de modern ingerichte „Chu Kong Motor Boat Co., Ltd”. Een andere Chineesche onderneming, met een kapitaal van £ 20.000, was in begin 1919 opgericht om uitsluitend petroleum-motorbooten tot 160 P.K. te vervaardigen en wel tegen een betrekkelijk lageren prijs dan in Engeland of Amerika, n.l. een 160 P.K. petroleum-motorboot voor £ 3.000 <sup>2)</sup>. De sterke vraag naar motorbooten in Zuid-China deed in begin 1920 zelfs generaals de handen ineen slaan en met particulieren werd een maatschappij opgericht, waarvan het aanvangskapitaal \$ 100.000 was, en die zich ten doel stelt motorbooten te vervaardigen <sup>3)</sup>.

Het kan niet anders dan wenschelijk zijn, dat de Chineesche regeering de motoren-fabricage en den bouw van motorbooten aanmoedigt. Vooral in Zuid-China, dat zoo rijk is aan goed bevaarbare waterwegen, is het gebruik van motorbooten voor het binnenlandsch verkeer, zoowel voor personen- als voor goederentransport, van zeer veel belang. Ook voor den politie-dienst hebben motorbooten goede diensten bewezen.

Talrijk zijn de *scheepswerven* en constructie-werkplaatsen in China, zoowel in vreemden eigendom als Chineesch bezit. De grootste scheepswerf in China is de Sino-Anglo-Amerikaansche werf te Shanghai, bekend onder den naam van de „Shanghai Dock and Engineering & Co”, die vijf dokken heeft van 108 à 162 M. lengte, bij een breedte van 16 à 23,5 M. Reeds vóór 1914 leverde bovengenoemde werf aan de Vereenigde Staten van N.-Amerika verscheidene kolenbooten voor den Philippijnendienst, o. a.

<sup>1)</sup> „Scientific American”, 1920, Vol. I, pag. 379.

<sup>2)</sup> „Archiv für den Fernen Osten”, 1919, pag. 315.

<sup>3)</sup> „Millard's Review of the Far East”. 1920, Vol. XI, No. 7, pag. 338.

in 1914 een kolenboot van 110 M. lengte en 15 M. breedte, met een laadvermogen van 6.000 Ton.

Zuiver Chineesche scheepswerven en constructie-werkplaatsen worden er b.v. te Canton een 6-tal aangetroffen, o. a. het „Kiangnan Shipbuilding Yard”, dat in 1917 werd opgericht, 2 droogdokken bezit en waar een 1.000-tal werklieden arbeiden. Deze werf legt zich alleen toe op het bouwen van houten schepen. Verder de te Whampoa (Canton) gelegen „Chinese Government Dockyard”. Ook in Foochow, hoofdstad van de provincie Fukien, bestaat een scheepswerf, eigendom van den Staat, waarvan het dok een lengte van meer dan 91,5 M. heeft. Onder Chineesch beheer is ook de in de nabijheid van Hankow gelegen werf, de „Yangtze Engineering Works, Ltd.”, die semi-staatsbedrijf is, daar ze regeeringssteun geniet. Deze werf is in staat schepen tot 70 M. lengte te bouwen. Meerdere kanonneerbooten o. a. zijn door deze werf afgeleverd.

De te Shanghai gelegen werf van Tsu, n.l. de „Nicholas Tsu's Engineering and Shipbuilding Works” is thans niet meer een zuiver Chineesch bezit, maar een Sino-Fransche combinatie, die den naam draagt van „Société Franco-Chinoise de Constructions Métalliques et Mécaniques”. Een Sino-Japansche scheepsbouwmaatschappij, de „Sung Fuh Yue Shipbuilding Co”, die in 1919 te Shanghai is opgericht, bezit terzelfder plaatse een groote werf voor den bouw van oceanstoomers<sup>1)</sup>. Voorts heeft men in Tientsin een Chineesche werf, maar van alle Chineesche werven is de belangrijkste die te Shanghai, die den naam draagt van „Kiangnan Dock and Engineering Works”, eigendom van den Staat en die een droogdok heeft van 545 voet of 166 M. lengte en 70 voet of 21 M. breedte, terwijl de diepte ervan ongeveer 6 M. bedraagt. Van 1906 tot 1918, dus in 13 jaren tijds, heeft het Kiangnan Dock, dat in 1918: 1.200 à 1.500 arbeiders telde<sup>1)</sup>, totaal 316 schepen gebouwd, d. w. z. gemiddeld 1 schip in twee weken, hetgeen een schitterende prestatie voor de Chineesche werf is.

In den zomer van 1917 liep op de Kiangnan-werf de stoomboot „Mei Tan”, met een diepgang van 5½ voet, van stapel, het eerste van een reeks schepen van hetzelfde type, die in opdracht van de „Standard Oil & Co” besteld waren en voor olieverschepping op

<sup>1)</sup> Zie „Der Neue Orient”, Berlin 1920, Band VI, pag. 113.

<sup>2)</sup> Zie Der chinesische Schiffsbau, in „Der Neue Orient”, 1918, Bd. IV, pag. 478.

de Yangtze moesten dienen. Het schip, waarvan de triple-expansie machine een vermogen van 1.450 P.K. bezit, is 140 voet lang, 17 voet breed en heeft een snelheid van 14 knopen of zeemijlen.

In 1918 kreeg genoemde werf van Amerika een opdracht voor den bouw van 4 groote staalschepen, elk van 425 voet lengte met een laadvermogen van 10.000 Ton en gedreven door een triple-expansie stoomwerktuig. Voor den bouw hiervan leverde Amerika de staalplaten <sup>1)</sup>, terwijl al het constructiewerk, het maken van de ketels en van de machines door het Kiangnan Dock geschiedde.

In 1919 was aan dezelfde werf door Amerika opgedragen 12 transportschepen, ter waarde van 30 millioen taels, te bouwen. Alleen reeds de electriciteitswerken, behoorend bij deze werf, hebben in hetzelfde jaar een netto-winst van meer dan 750.000 taels geboekt <sup>2)</sup>. Een tweede droogdok, waarvan de kosten op \$ 600.000 geraamd zijn, zal worden opgericht <sup>3)</sup>. De constructie-werkplaats en de ketelmakerij zijn van de modernste Amerikaansche machines, als buigwalsen, verschillende soorten boorwerktuigen, luchthamers, etc., voorzien. Vier electrisch gedreven loopkranen van 10 à 40 Ton draagvermogen bedienen de machine-werkplaats. De werf heeft twee gieterijen met vijf vlamovens, waarvan twee, elk met een capaciteit van 8 Ton. Daar de vraag naar olie-motoren in China groot is, heeft de Kiangnan-werf in 1917 de patent-rechten van de „Gorham Engineering Co” te San Francisco, Californië, gekocht, ten einde zelf Gorham-motoren te vervaardigen, en heeft reeds Gorham-motoren van 5, 10, 15, 20, 35, 75, 100 en boven 500 P.K. gebouwd, zoowel voor scheepsdoeleinden als stationnaire motoren. Eveneens heeft de werf de patentrechten betreffende de vervaardiging van Howden's gelede ketels gekocht. Terecht merkt Kwong <sup>4)</sup> op, dat „the success of this genuine Chinese shipyard is one that every well-wisher of China should be proud of”, en dit voorbeeld geeft hoop op een zoodanige ontwikkeling

---

<sup>1)</sup> M. Th. Strewe: Die Industrialisierung Chinas und der wirtschaftliche Wiederbau Deutschlands, pag. 349, in „Technik und Wirtschaft, Monatsschrift des Vereines Deutscher Ingenieure”, Berlin 1920, pag. 337—351, 414—424.

<sup>2)</sup> „Der Neue Orient”, 1920, Band VI, pag. 190.

<sup>3)</sup> E. Schultze: Der Schiffsbau in China, in „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 194—7.

<sup>4)</sup> H. K. Kwong: The remarkable Growth of the Chinese Government-owned Kiangnan Dockyard, pag. 32, in „China in 1918, being the special Anniversary Supplement of the Peking Leader”, 12th Febr. 1919, Shanghai, pag. 28—32.

van de scheepsbouw-industrie, dat deze een voorname plaats in het moderne industriele China zal innemen <sup>1)</sup>).

We gronden onze hoop, 1e: op de vele opdrachten <sup>2)</sup>), die de Chineesche werven van Amerika, Japan en Noorwegen reeds hebben ontvangen, 2e: op de aanmoediging door de Chineesche regeering, die subsidie aan Chineesche scheepvaartmaatschappijen verleent <sup>3)</sup>), en 3e: op de vermeerdering van de jaarlijksche capaciteit der Chineesche scheepswerven.

Weliswaar is China's jaarlijksche scheepsproductie in de jaren 1915—1917 sterk achteruitgegaan in vergelijking met het jaar 1914, hetgeen te wijten is aan de door den Europeeschen oorlog veroorzaakte moeilijkheden in den invoer van scheepsmaterialen in China; van af 1918 echter wordt een zeer goede ontwikkeling in den scheepsbouw waargenomen.

Ongeacht de schepen, die minder dan 100 Bruto-Register Ton laadvermogen hebben, werden in 1914 op de Chineesche werven 12 schepen te water gelaten, met een gezamenlijke tonnemaat van 11.743 B.R.Ton <sup>4)</sup>). In 1915 liepen er 50 schepen van stapel van 8.073 Ton. Deze tonnemaat daalde in 1916 tot 7.862 Ton, d. i. het totale laadvermogen van 38 schepen. In 1917 werden slechts 6 schepen van 5.000 Ton te water gelaten <sup>5)</sup>). Een verhooging van de capaciteit der Chineesche werven vertoonde het jaar 1918, in welk jaar 9 schepen met een totalen inhoud van 11.778 Ton te water werden gelaten, terwijl in het daarop volgende jaar eenzelfde aantal schepen van stapel liep, met een gezamenlijk laadvermogen van 12.307 Ton. Op 31 December 1919 waren er in China 10 schepen, metende 35.700 Ton, in aanbouw en op 31

<sup>1)</sup> Zie J. Arnold: *Commercial Handbook of China*, Washington 1920, Vol. II, pag. 324 en W. von Dewall: *Ansätze zur Entwicklung einer Schiffsbauindustrie in China*, in „Der Neue Orient“, 1917, Band I, pag. 327—8, en zie ook: China als Konkurrent im Schiffsbau, in „Archiv für den fernen Osten“, 1919, pag. 123—4.

<sup>2)</sup> Door de vele opdrachten echter kan China zelf zijn handelsvloot niet door eigen bouw uitbreiden en moet het aan het buitenland, voornamelijk aan Japan, den bouw van nieuwe schepen opdragen. In de jaren 1917—1919 b.v. werden door China in Japan 15 schepen van 10.354 Ton bruto aangekocht en in 1920, 10 schepen van 8.134 Ton; zie „Economische Verslagen van Nederlandsche Diplomatieke en Consulaire Ambtenaren“, No. 12, Bijlage „Handelsberichten“, 1921/22, pag. 354.

<sup>3)</sup> Zie dit geschrift, Bijlage N<sup>o</sup>. II, pag. 367—8.

<sup>4)</sup> H. Steinert: *Die Entwicklung des Weltschiffsbaues während des Krieges*, pag. 294, in „Weltwirtschaftliches Archiv“, 11e Band, 1917, 3, pag. 264—296.

<sup>5)</sup> E. Schultze: *Der Schiffsbau in China*, pag. 242, in *Österreichische Monatsschrift für den Orient*, 1918.

Maart 1920 was het aantal van in aanbouw zijnde schepen 10, met een inhoud van 35.325 Ton <sup>1)</sup>.

Wij kunnen aannemen, dat de Chineesche scheepsbouw-industrie in staat is jaarlijks 20.000 Ton af te leveren en deze jaarlijksche capaciteit zal gewis stijgen, wanneer China zich van den invoer van scheepsmaterialen uit den vreemde onafhankelijk maakt.

## CAPACITEIT VAN CHINEESCHE SCHEEPSWERVEN.

Jaar.	Aantal te water gelaten schepen van minstens 100 B.R.T.	Laadvermogen in B.R. Ton.
1914	12	11.743
1915	50	8.073
1916	38	7.862
1917	6	5.000
1918	9	11.778
1919	9	12.307

Wat China's *handelsvloot* betreft <sup>2)</sup>, is de ontwikkeling hiervan voor het Westen „bijzonder onaangenaam voelbaar” <sup>3)</sup>. Zij mat in 1900 nog slechts 38.756 B.R.Ton, waarvan 18.215 Ton het laadvermogen van de stoomschepen vormde en 20.541 Ton dat der zeilschepen. De zegetocht van de stoomkracht blijkt ook hieruit, dat terwijl de inhoud van de stoomschepen in 1910: 88.888 Ton of 43.271 Ton meer dan in 1905 bedroeg, het laadvermogen der zeilschepen in 1910 een vermindering van 5.247 Ton vertoonde in vergelijking met het jaar 1905, waarin de tonnemaat der zeilschepen 19.561 Ton bedroeg.

We zien in 1910 een stijging in tonnemaat van China's *handelsvloot*, vergeleken met 1900, van 64.446 Ton of meer dan 166 %. Afgezien van de stoomschepen van minder dan 100 B.R.T., telde China's *handelsvloot* op Juni 1914: 73 stoomsche-

<sup>1)</sup> H. Steinert: Der Weltschiffsbau in den letzten Jahren, pag. 105, 109, in „Weltwirtschaftliches Archiv”, 16e Band 1920, pag. 99—109.

<sup>2)</sup> E. Schultze: Der Schiffsbau in China, pag. 239—240, in „Österreichische Monatschrift für den Orient”, Wien 1918.

<sup>3)</sup> „Hansa”, Hamburg 10 Februar 1917, ook „China Archiv”, 1917, pag. 173.

pen met een inhoud van 93.095 B.R.Ton. En twee jaren later, n.l. op Juni 1916, bezat China 80 stoomschepen met een laadvermogen van 97.841 Ton. Vergeleken met 1900 beteekent dit een vermeerdering van 437 % of gemiddeld per jaar 27,32 %. <sup>1)</sup>

Hoeveel het laadvermogen van de zeilschepen en jonken bedraagt, is niet met zekerheid na te gaan, maar zeker is, dat dit aantal jaarlijks achteruitgaat door de toepassing van de stoomkracht en het gebruik van motoren voor de binnenlandsche scheepvaart. In het algemeen schijnen ruwolie-motoren van 15, 35, 50 en 80 P.K. en ook half-Dieselmotoren hiervoor het meest geschikt te zijn.

Ook *vliegtuigen* hebben in China voor het personen- en mailtransport een goede toekomst. <sup>2)</sup> Hoewel het luchtverkeer in dit land thans nog in het begin van zijn ontwikkeling is, meenen wij, dat de luchtvaart in dit zoo uitgestrekte land, waar andere verkeersmiddelen nog bij lange na niet aan de gestelde eischen voldoen, meer dan een kans heeft om zich snel te ontwikkelen.

Nauwelijks hadden de Chineezzen te Shanghai in 1909 de eerste vliegdemostratie van den Franschman Vallon op een Sommer-tweedekker bewonderd, of zij begrepen, dat China om politiek-strategische en economische redenen in het bezit moest komen van een nationale luchtscheepvaart. Reeds het volgende jaar, in 1910, werd te Wu Li Dee, nabij Peking, door den Generalen Staf een klein experimenteel vliegtuigfabriekje opgericht, dat geen noemenswaardige resultaten opleverde. Twee Etrich-ééndekkers werden door China in Oostenrijk besteld, die te Shanghai in 1912 ten toon werden gesteld en waarmede Z. Y. Lee, de eerste Chineesche vlieger, luchtdemonstraties gaf.

In 1913 werd het proef-vliegtuigstation te Wu Li Dee overgeplaatst naar Nanyuan, nabij Peking, alwaar in hetzelfde jaar, onder controle van den Generalen Staf, een vliegschool met constructie-werkplaats werd geopend, die in het bezit was van 12 Caudron-tweedekkers. <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> In de maand Juli 1921 waren geregistreerd 46 Chineesche schepen met 17.143,8 Ton, zie „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1921, Series 1, No. 45, pag. 6—8.

<sup>2)</sup> Zie over de toekomst van de luchtvaart in China in „The Economist”, 1918, pag. 850, e.v. en Bleyhoeffer: Aussichten der Luftfahrtindustrie in China, in „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 219.

<sup>3)</sup> The China Year Book 1921—2, pag. 507, e.v.



Het Departement van Verkeer, het nut van een luchtverkeer inziende, sloot in 1919 contracten met de Engelsche firma's „Vickers Co.” en „Handley Page, Ltd.” voor de levering van ongeveer 150 vliegtuigen, w. o. 100 Vickers-Vimy-twee-motoren vliegtuigen voor handels- en verkeersdoeleinden. (2 motoren Rolls Royce van 350 P.K.) <sup>1)</sup>. Bij de regeering bestond het plan om voor de luchtvaart 17 hoofd- en 8 zijlijnen te openen. Een begin met de volgende hoofdlijnen zal worden gemaakt: <sup>2)</sup>

1. Peking—Shanghai, over Tientsin, Tsinan en Nanking.
2. Peking—Hankow.
3. Peking—Harbin, over Peitaiho en Mukden.
4. Peking—Urga, over Kalgan.

Bij Presidencieel Besluit van 9 Februari 1921 werd een speciaal Luchtscheepvaart-Departement opgericht, genaamd „Hang Kung Shu”. Voor het personen-transport werd op 12 Augustus 1921 een wekelijkschen luchtdienst: Peking—Peitaiho ingesteld, waarvan de kosten per persoon voor een enkele reis \$ 60 en voor retour \$ 100 bedragen. Voor den postdienst werd op 1 Juli 1921 een luchtlijn: Peking—Tsinan geopend, welk verkeer door Vickers-Vimy-vliegtuigen onderhouden wordt. Voor dezen lucht-postdienst werden drie vreemdelingen als bestuurders door de „Hang Kung Shu” aangesteld. De posttarieven voor deze lijn bedragen voor brieven tot 20 gram: 15 cent Chineesch geld, voor enkele briefkaarten: 15 cent, voor andere artikelen tot 50 gram: 15 cent en voor pakketten tot 1 Kilo: 60 cent; voor het 2e Kilo wordt een vracht van 30 cent betaald, etc. tot 10 Kilo.

Het voornemen om luchtpostdiensten tusschen Peking—Tientsin en Peking—Shanghai te openen <sup>3)</sup>, is toe te juichen, met het oog op het snelle verkeer, waardoor handelsberichten en andere mededeelingen in korten tijd kunnen worden ontvangen.

Ook particulieren hebben zich niet onbetuigd gelaten. De eerste maatschappij te Shanghai, die de luchtvaarttechniek ter harte nam, is de „Central Garage Co.” die in 1920 een afdeling voor de luchtvaart <sup>4)</sup> heeft ingesteld. Ook de vertegenwoordiger

<sup>1)</sup> L'Aviation Chinoise, in „La Chine”, Pékin 1921, T. I. No. 1, pag. 20—25, No. 4, pag. 256—260.

<sup>2)</sup> „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 85.

<sup>3)</sup> „Bulletin Gov. Bureau of Econ. Information”, Peking, 1921, Series 1, No. 10, 19, 20, 21 en 26.

<sup>4)</sup> „Eastern Commerce, Trade Journal of the Far East”, June 1920, pag. 36.

van de Engelsche vliegtuigenfabriek „Handley Page, Ltd.”, n.l. het „Pekin Syndicate, Ltd.” heeft in hetzelfde jaar stappen gedaan om een afzonderlijke luchtvaartmaatschappij <sup>1)</sup> in China in het leven te roepen, die op coöperatie met de Chineezzen gebaseerd zal zijn. In begin 1920 werden nieuwe luchtvaartverbindingen tusschen Macao-Hongkong en Macao-Canton door een dochterfirma van de Britsche „Far Eastern Aviation”, n.l. de „Macao Aerial Transport Company, Ltd.”, tot stand gebracht. <sup>2)</sup> Deze maatschappij, die in het bezit is van vijf Amerikaansche marine-vliegtuigen, verkeert echter thans in staat van faillissement. <sup>3)</sup> Op hetzelfde tijdstip zou een maatschappij „The Far East Aerial Transport Co., Ltd.” worden opgericht, met een kapitaal van \$ 600.000 goud, zich ten doel stellende einde Februari 1920 een luchtvaartdienst voor het vervoer van passagiers en de mail tusschen Canton en Shanghai, via Hongkong, Swatow, Amoy, Foochow en Ningpo te openen <sup>4)</sup>. Hiervoor zouden twee express-lijnen met Shanghai als eindpunt worden geopend. Een dienst zal over Canton—Shanghai en de andere over Manilla—Shanghai gaan. Voor deze luchtvaartlijnen zouden acht water-vliegtuigen worden gebruikt, waarvan vijf met dubbele machines, twee met enkele machines en een met een motor van het Curtiss-type.

Ook de bouw van vliegtuigen wordt ter hand genomen. Een Chineesch ingenieur construeerde na zijn terugkeer uit het Westen in het Arsenaal van Fukien twee vliegtuigen naar eigen ideeën, die bij de proefvlucht te Foochow in begin 1919 aan de gestelde eischen voldeden. <sup>5)</sup>

Hieruit zien wij, dat China geenszins slapende is of te conservatief om het nut en de noodzakelijkheid van een uitgebreiden luchtvaartdienst in te zien.

„For the moment”, schrijft Tong <sup>6)</sup> „the attention of a section of the Chinese officials is concentrated upon the development of aeroplanes in China as a necessity”. Inderdaad, een noodzakelijkheid, wanneer men bedenkt, dat vliegtuigen het meest ge-

<sup>1)</sup> „The Economist”, 1920, pag. 449.

<sup>2)</sup> „Der Neue Orient”, 1920, Band VII, pag. 122.

<sup>3)</sup> „Handelsberichten”, 1922, pag. 138.

<sup>4)</sup> „Handelsberichten”, 1920-21, pag. 31.

<sup>5)</sup> „Archiv für den fernen Osten”, 1919, pag. 406.

<sup>6)</sup> H. K. Tong: Chinese Enthusiasm over Rome—Peking—Tokio Flight, in „Milard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XI, No. 10, pag. 470—2.

schikt zijn voor het vervoer van waardevolle artikelen en dringende officieele en commercieele berichten, voor geographische onderzoekingen en de bestudeering van rivier- en havenproblemen, en voorts voor kusten-patrouilleering en het vervoer van passagiers tusschen de voornaamste Chineesche havensteden.

Ook het uitstekend georganiseerde Chineesche *postwezen* draagt veel bij tot een goed vervoer van goederen en berichten. Betreffende de vreemde postdiensten op China's territorium mogen wij den lezer naar hetgeen wij vroeger <sup>1)</sup> schreven verwijzen. Thans willen wij trachten aan te toonen, dat de Chineesche postdienst aan alle moderne eischen voldoet en tot aller tevredenheid werken kan, zoodat voor een verder handhaven van de 155 vreemde postdiensten niet de minste grond meer bestaat.

Reeds drie eeuwen lang heeft er in China een goed georganiseerd postwezen bestaan en het begin van de organisatie van de „I-chan”, een Regeerings-koerier-postdienst, die tot 1912 haar levensvatbaarheid getoond heeft, wordt in de Annalen van de Chow-dynastie vermeld. Even oud zijn de „Minchu” of particuliere postdiensten <sup>2)</sup>, die tot op den huidigen dag bestaan en tot tevredenheid van het Chineesche volk arbeiden. Deze particuliere ondernemingen kunnen echter met den Nationalen Postdienst niet concurreren. Deze laatste, die bij Keizerlijk Decreet van 20 Maart 1896 opgericht werd <sup>3)</sup>, behoort sedert 1911 tot het ressort van het Departement van Verkeer en had in 1920 een staf van 30.540 menschen, w. o. 116 vreemdelingen, terwijl dit aantal in 1908 b.v. resp. bedroeg: 8.863 en 97.

Ondanks alle moeilijkheden, als b.v. de concurrentie van vreemde postdiensten en die der „Minchu”, is het de Chineesche regering gelukt in betrekkelijk korten tijd een goed georganiseerd postwezen in het reusachtige „Rijk van het Midden” in het leven te roepen, dat niet alleen tot voldoening van het Chineesche volk zelf werkt, maar welks diensten ook van de zijde der buitenlanders als uitstekend worden erkend.

<sup>1)</sup> Zie dit geschrift, pag. 53—55.

<sup>2)</sup> Zie hierover The China Year Book 1921—2, pag. 469—471, en H. B. Morse: The Trade and Administration of China, London 1921, pag. 413, e.v.

<sup>3)</sup> Ter herinnering van het 25-jarig bestaan van de Chineesche Post werden in 1921 jubileumpostzegels in beperkt aantal uitgegeven met de beeltenis van den President, den Minister-president en den Minister van Verkeer.

Bedroeg het aantal bureau's en agenten van den Chineeschen postdienst in 1901 slechts 176, dit aantal steeg tien jaren later, in 1910, tot 5.357 en bijna het dubbele, n.l. 10.469 werd in 1920 bereikt.

Het post-traject, n.l. der koerier- en bootlijnen, — de spoorweglijnen buiten beschouwing gelaten —, is in de laatste jaren eveneens sterk uitgebreid. In 1906 b.v. strekte het zich uit over een afstand van 170.000 li of ongeveer 85.000 K.M., en vijf jaren later, in 1910, omvatte het een gebied van 337.000 li of ongeveer 168.500 K.M., terwijl in 1920 de afstand was 677.900 li of ongeveer 338.950 K.M. In 15 jaren tijds, 1906—1920, is dus de lengte van het post-traject bijna verviervoudigd. En wat het transport betreft, ook dit vertoont een aanzienlijken vooruitgang. In 1901 bedroeg het aantal artikelen, die per post verzonden werden, rond 3.500.000, in 1911 was dit: rond 116.700.000 en tien jaren later, n.l. in 1920, werd als aantal per post verzonden brieven, briefkaarten, drukwerken, etc. rond 400.800.000 bereikt.

Wat het aantal per post verzonden pakketten aangaat, dit aantal was in 1901 rond 126.000, in 1911 rond 954.000 en in 1920: 4.126.220, wegende 20.776.137 K.G., ter waarde van \$ 70.565.108.

Ook de postwisseldienst mag zich in een sterke ontwikkeling verheugen. In 1911 b.v. werden aan postwissels uitbetaald: \$ 5.937.582,36 en in 1920: \$ 58.923.606,12. Vermeld mag worden, dat de Britsche en Fransche Regeering in de jaren 1917—1919 van den Chineeschen postwisseldienst gebruik hebben gemaakt voor de betaling der maandelijksche toelagen aan de families der duizenden Chineesche arbeiders in Frankrijk. In 1918 b.v. <sup>1)</sup> werden aan het Britsche Emigratie Bureau te Weihaiwei uitbetaald ongeveer \$ 3.500.000 en \$ 332.000 aan de Fransche autoriteiten in China. In 1919 waren deze bedragen resp.: \$ 4.142.000 en \$ 861.000.

Op 26 April 1920 werd te London en 23 Juni 1920 te Peking een overeenkomst gesloten tusschen het Vereenigde Koninkrijk van Groot-Brittannië en Ierland en China voor „a regular exchange of Money Orders”. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> H. B. Morse: *The Trade and Administration of China*, London 1921, pag. 429—430.

<sup>2)</sup> Treaty Series, published as a Supplement to the „Official Journal” of the League of Nations, Vol. V 1921, No. 1/4, pag. 83, e.v.

Bij Presidenteel Besluit van 24 November 1918 werd de oprichting van Post-spaarbankdiensten aangekondigd, die op 1 Juli 1919, elf in aantal, werden geopend <sup>1)</sup>. Het aantal postspaarbank-bureau's, dat einde 1919, 81 bedroeg, groeide tot 219 aan het einde van 1920. Om het vertrouwen van het Chineesche publiek te winnen, werd de rente-vergoeding, die bij de opening van de postspaarbanken op 4½ % vastgesteld was, op 1 Juli 1920 verhoogd tot 5 %. Van af 1 Juli 1919 tot 31 December 1920 bedroegen de aan de postspaarbanken toevertrouwde gelden totaal \$ 1.456.764,16 en op 31 December 1920 was het resteerende bedrag hiervan met de rente, \$ 780.162,71.

Blijkbaar is deze nieuwigheid voor de Chineezzen nog vreemd, getuige het uitgegeven aantal spaarbankboekjes, dat einde 1920 slechts 8.102 bedroeg, maar dat toch gunstig afstak bij dat op het einde van 1919, op welk tijdstip 2.320 spaarbankboekjes waren uitgegeven. In ieder geval mogen wij uit bovenstaande gegevens concludeeren, dat het postspaarbanksysteem in China „a accompli de sérieux progrès”, en dat „la Poste étant établie sur des bases solides, et l'utilité d'une organisation telle que la Caisse d'Epargne étant incontestable, il n'y a pas de raisons pour que, après la mise à exécution de procédés modernes, le développement de la Caisse d'Epargne Postale ne continue sans cesse à s'accroître.” <sup>2)</sup>.

De ontwikkeling van den Chineeschen Postdienst wordt het best gedemonstreerd door zijn financieele resultaten. Vanaf zijn oprichting in 1896 tot 1914 was de Chineesche Postdienst geen voordeelige zaak voor de schatkist. Sedert 1915 echter wierp zij winsten af, zooals uit het overzicht op pag. 188 moge blijken, waaruit wij mogen besluiten, dat de Chineesche Postdienst aan de gestelde eischen voldoet, hetgeen ook blijkt uit haar lidmaatschap, sedert acht jaren, van de Universeele Post-Unie.

Een samenvattende vergelijkende tabel zal een bevestiging van onze meening geven: Zie pag. 188.

Om politieke en militair-strategische redenen achtte de Chineesche regeering het van belang om door een uitgebreid *Telegraaf*-

<sup>1)</sup> Zie The China Year Book 1921—2, pag. 479—480, 489.

<sup>2)</sup> Rapport sur les Opérations de la Caisse d'Epargne Postale, pendant la neuvième année de la République Chinoise (1920), in „La Politique de Pékin”, 1922, No. 12, pag. 275—6.

FINANCIEELE TOESTAND VAN DEN CHINEESCHEN POSTDIENST  
IN 1914—1920.

Jaar	Inkomsten \$.	Uitgaven \$	Netto-winst \$.	Kapitaal- uitgaven, be- grepen in de Uitgaven.
1914	6.156.734,25	6.336.158,63	—	—
1915	6.798.580,28	6.559.864,56	238.715,72	—
1916	7.630.416,84	6.693.013,58	937.403,26	311.918,26
1917	8.574.352,24	7.151.834,08	1.422.518,16	606.358,90
1918	9.496.783,18	7.589.469,80	1.907.313,38	814.379,88
1919	11.231.018,76	8.790.483,36	2.440.535,40	1.264.258,09
1920	12.679.121,98	10.467.053,07	2.212.068,91	1.263.326,32

*en telefoon-systeem* de verscheidene deelen van het Rijk telegrafisch en telephonisch met elkaar te verbinden. De telegraaflijn Shanghai—Tientsin werd op 24 December 1881 geopend, waar-

TABEL VAN DE ONTWIKKELING VAN DEN CHINEESCHEN  
POSTDIENST.

	1911	1916	1917	1918	1919	1920
Kantoren en Agenten .	6.201	8.797	9.103	9.367	9.762	10.469
Geposte Artikelen . .	116.748.914	250.432.273	278.381.400	302.269.028	339.922.922	400.886.935
Geposte Pakketten						
Aantal . . . . .	954.740	2.232.100	2.640.355	2.738.090	3.551.105	4.126.220
Gewicht: K.G. . . .	—	8.484.200	10.006.321	10.850.034	—	20.776.137
Koerierstraten in K.M.	159.500	210.500	216.000	224.500	—	301.650
Stoomboot en Scheeps- lijnen in K.M. . . .	8.500	32.350	34.300	34.900	—	37.300
Postwissels. Uitbe- taald: \$ . . . . .	5.937.582,36	15.965.588,76	21.523.300	35.335.846,56	43.816.000	58.923.606,12
Postwissels. Ontvan- gen: \$ . . . . .	6.008.958,95	15.787.069,94	21.227.000	34.798.589,80	43.857.500	58.409.255,11
Chineesch Personeel .	—	24.878	25.867	26.933	28.298	30.424
Vreemd Personeel . .	—	122	—	107	111	116

mede het telegraafstelsel in China zijn intrede deed, nadat reeds eerder, onder auspiciën van vreemdelingen, de lijn Shanghai—Woosung en onder leiding van Chineezzen de lijn Tientsin—Taku



tot stand waren gebracht, terwijl Shanghai door middel van onderzeekabels met Hongkong verbonden was. In 1882 zag men de telegrafische verbinding van Shanghai met Chinkiang en Nanking tot stand komen en twee jaren later werd de lijn tot Hankow, het „Chicago van het Oosten”, verlengd, waardoor in 1884 Shanghai met Hankow verbonden was. Terzelfder tijd, n.l. in October 1884, werd Shanghai met Canton door rijks-telegraaflijnen verbonden, terwijl de lijn Shanghai—Tientsin uitgebreid werd tot Shanhaikwan en Paotingfu, met zijlijnen van Tsinanfu naar Chefoo en Tsingtao. Een land-telegrafisch verkeer tusschen China en Europa werd in 1897 mogelijk gemaakt door het tot stand komen van de lijn dwars door Mongolië, van Peking naar Kiachta.

Ook het particulier initiatief droeg veel bij tot de ontwikkeling van het telegrafisch verkeer. Reeds in April 1882 werd de semi-officieele „Chineesche Telegraaf-Administratie”, onder toezicht van het Chineesche gouvernement, door Sheng Kung Pao opgericht. Een maand later, Mei 1882, werd een tweede particuliere maatschappij, n.l. de „Wahop Maatschappij”, in het leven geroepen, die in Juli 1883 de telegrafische verbinding Canton—Kowloon tot stand bracht en in Januari 1884 Kowloon met Hongkong verbond. In Augustus van hetzelfde jaar werd Peking met Tientsin in verbinding gebracht.

Deze particuliere lijnen kwamen pas in 1908 onder beheer van den Staat, toen in dat jaar het Departement van Verkeer alle particuliere en provinciale telegraaflijnen overnam. Het hoofdkantoor van de „Chineesche Telegraaf-Administratie”, dat te Shanghai zetelde, werd in 1912 naar het Telegraafbureau van het Departement van Verkeer te Peking verplaatst.

Intusschen werden met de vier vreemde telegraafmaatschappijen <sup>1)</sup> overeenkomsten gesloten: met Rusland en Japan aangaande het telegraafstelsel in Manchuria; met Japan omtrent de kabels tusschen Dairen en Chefoo en tusschen Shanghai en Nagasaki; met Duitschland met betrekking tot de Duitsche lijnen; met Britsch-Indië en Frankrijk betreffende het verkeer aan

---

<sup>1)</sup> Deze vier zijn: „The Great Northern Telegraph-Company, Ltd.” (Deensche); „The Eastern Extension, Australasia and China Telegraph Co., Ltd.” (Britsche); „The Commercial Pacific Cable Co.” (Amerikaansche) en tot 1914 de nu opgeheven „Die Deutsch-Niederländische Telegraphen-Gesellschaft”.

de Birmasche en Indo-Chineesche grenzen. Met „the Great Northern Telegraph Co., Ltd.” en „the Eastern Extension, Australasia and China Telegraph Co., Ltd.” werd in April 1911 door de Chineesche regeering een leening van £ 500.000 voor de uitbreiding van het telegraaf- en telefoonsysteem in China gesloten.

Op 30 September 1920 omvatte het Chineesche telegraafwezen telegraaflijnen over land ter lengte van meer dan 79.200 K.M., of 34.000 K.M. meer dan in 1910, terwijl de telegraafdraden in 1920 een lengte hebben van meer dan 118.800 K.M. of 38.400 K.M. meer dan in 1910. In dit laatste jaar waren 1.209 Morse-toestellen en 32 Wheatstone-instrumenten in gebruik, of totaal 1.241 telegraaftoestellen, terwijl in 1920 dit aantal tot 2.049 steeg, zijnde een vermeerdering van meer dan 65 %.

Het toenemend gebruik van den telegraafdienst ziet men ten duidelijkste, wanneer men let op de vermeerdering van het aantal geseinde woorden in het 10-jarig tijdvak: 1910—1919. In 1910 bedroeg dit aantal: 21.408.993 en in 1919: 171.210.159, d.i. een vermeerdering van bijna 700 %. De ontwikkeling van den telegraafdienst in China blijkt uit de hieronder staande tabel:

TABEL VAN DE ONTWIKKELING VAN DEN CHINEESCHEN  
TELEGRAAFDIENST 1910—1920.

	Eind 1910.	30/9 1920.
Lengte telegraaflijnen over land, in K.M. . .	45.260,1	79.272,5
Lengte telegraafdraden in K.M. . . . .	80.407,3	118.883,8
Onderzeekabels in K.M.	1.772	168.739,9
Ondergrondse kabels in K.M. . . . .	165	11,7
Aantal Morse-toestellen	1.209	1.998
„ Wheatstone „	32	51
„ geseinde woorden .	21.408.993	171.210.159 (in 1919)
„ telegraafscholen . .	4	10

Voor het Chineesche karakterschrift, dat om praktische redenen niet onmiddellijk in Morse-schrift is over te dragen, wordt het bezwaar opgeheven door voor een karakter een overeen-

komstig getal te substitueeren, zoodat een Chineesch telegram het aanzien van een cijfer-code heeft.

Voor ons doel, n.l. het aantonen van de ontwikkeling van het Chineesche telegraaf- en telefoonverkeer, moge nog worden aangegeven de waarde van den invoer van telegraaf- en telefoonmaterialen uit het buitenland in de verschillende jaren, zooals hieronder vermeld:

NETTO-WAARDE VAN DEN INVOER VAN TELEGRAAF- EN  
TELEPHOONMATERIALEN IN CHINA.

Jaar.	Hk. Tls.
1908 . . . . .	357.087
1909 . . . . .	347.132
1910 . . . . .	472.878
1911 . . . . .	357.980
1912 . . . . .	334.559
1913 . . . . .	719.451
1914 . . . . .	567.134
1915 . . . . .	410.203
1916 . . . . .	611.143
1917 . . . . .	649.511

Om niet afhankelijk van het buitenland te zijn voor het betrekken van telegraaf- en telefoonmaterialen, werd in 1918 door het Ministerie van Verkeer, in samenwerking met Chineesche maatschappijen, een fabriek met een kapitaal van \$ 1.000.000 opgericht, om telefoon- en telegraafmaterialen zoowel als andere electrische apparaten te vervaardigen <sup>1)</sup>. Terzelfder tijd werd te Peking de oprichting van een Sino-Japansch-Amerikaansche maatschappij, de „Chinese Electric Company”, met een aanvangskapitaal van 2.000.000 Yen, aangekondigd <sup>2)</sup>, de helft waarvan het Chineesche aandeel uitmaakte en waarvan de andere helft in gelijke deelen gefourneerd werd door de „Japan Electric Company” en de „Western Electric Company of America”.

Verscheidene plaatsen in China zijn tevens door een telefoon-

<sup>1)</sup> „China Archiv”, 1918, pag. 457.

<sup>2)</sup> „The London and China Telegraph”, 12 Aug. 1918.

net verbonden. Zoo heeft men Gouvernements telefoon-installaties te Canton, Chefoo, Chengtu, Hankow, Hanyang, Wuchang, Nanking, Peking, Shanghai, Swatow, Tientsin, Kweilin en Nanning. Op 1 Januari 1914 werd in particuliere en Staats-telefoon-bedrijven, die resp. 13.492 en 13.517 telefoonaansluitingen hadden, een kapitaal van \$ 4.456.000 Amer. belegd. Toentertijd bezat China, op Japan na, het grootste aantal telefoonaansluitingen van alle andere Aziatische landen <sup>1)</sup>).

Particuliere firma's hebben eveneens in verschillende plaatsen in China telefoon-installaties. O.a. heeft de multi-millionnaire van Semarang (Java): I Joe Hwang, of meer bekend onder den naam van Oei Tjoe met „the Kellogg Switchboard and Supply Company” een contract geteekend voor de installatie van een telefoonnet voor Amoy, dat ongeveer 1.600 K.M. telefoon-draden vereischt en Amoy door middel van onderzeekabels met het eiland Kulangsu verbindt <sup>2)</sup>).

Ook de *draadlooze* telegrafie, waarvoor het eerste Chineesche radio-station te Woosung in het jaar 1908 werd opgericht, heeft in China ingang gevonden. De invoer van vliegtuigen heeft tot den bouw van meerdere stations voor radio-telegrafie geleid. De drie militaire radio-stations te Nanyuan, nabij Peking, te Tientsin en Hankow behooren tot het ressort van het Departement van Oorlog. Ook het Ministerie van Marine heeft meerdere radio-stations onder zijn beheer, o.a. het oefenstation te Shanghai en het door „Mitsui Bussan Kaisha” in 1920 opgerichte radio-station te Sanchow, nabij Peking, met een vermogen van 300 Kilo-Watt. Een en dertig Chineesche kruisers zijn voorzien van radio-toestellen.

Behalve de ontvang-radio-stations bij de Italiaansche Legatie te Peking, bij het Amerikaansche Consulaat te Shanghai en bij het Amerikaansche Leger-hoofdkwartier te Tientsin, zijn er in dit „gezegend vrije” „Rijk van het Midden”, waar „men”, — behalve de Chineezzen zelf! —, alles mag doen wat men wil en waar „Macht boven Recht” heerscht, nog verscheidene vreemde radio-stations, o.a. één Russisch met 25 K.W. vermogen, dat thans onder Japansch beheer komt, 3 Britsche (totaal 37 K.W.), 1 Ameri-

<sup>1)</sup> Zie „Weltwirtschaftliches Archiv”, 1916, Band 8; Chronik und Archivalien, pag. 365 en 369.

<sup>2)</sup> Zie „The Far Eastern Review”, 1922, Vol. XVIII, no. 3, pag. 147.

kaansch (25 K.W.), 3 Fransche (totaal 11 K.W.), en 10 Japansche met een gezamenlijk vermogen van ongeveer 585 K.W.

Onder beheer van het Departement van Verkeer staan de 10 Chineesche radio-stations, met een totaal vermogen van 72 K.W. Voor rekening van het Chineesche Gouvernement zal nog worden gebouwd een 14-tal radio-stations van ongeveer 1.500 K.W., waarvan 5 stations door de Amerikaansche firma „the American Federal Wireless Telephone and Telegraph Corporation” en de rest door de Britsche firma „the Marconi Wireless Telegraph Company, Ltd.” tot stand zullen worden gebracht.

Hieronder geven wij een lijstje van de radio-stations, die onder beheer van het Departement van Verkeer staan.

RADIO-STATIONS ONDER BEHEER VAN HET DEPARTEMENT VAN VERKEER IN CHINA IN 1921.

Plaats.	Provincie.	Oproep- ignaal.	Golflengte in Meters	Kilowatt	Systeem van Radio-telegrafie
Canton	Kwangtung	X.N.P.	600, 1.200	5	Telefunken, Smoorvonkensys- teem
Chi-hua-men (Peking)	Chihli	X.P.K.	600, 1.200	5	„ „
Foochow	Fukien	X.O.W.	1.200, 1.800	5	„ „
Kalgan	Chihli	X.Q.L.	2.100, 3.500	5	„ „
Peking	„	X.P.K.	1.600, 2.100	5	„ „
Shanghai	Kiangsu	X.S.H.	600	2	„ oud systeem.
Tsingtao	Shantung	J.J.B.	600, 1.800	10	Teishinsho, muzikale toon.
Urga	Mongolië	—	—	25	Marconi-Poulsen-systeem.
Wuchang	Hupeh	X.O.C.	1.600, 2.100	5	Telefunken, Smoorvonkensys-
Woosung	Kiangsu	X.Z.G.	1.600, 2.100	5	„ „ teem

De ontwikkeling van de radio-telegrafie gaat tevens gepaard met een uitbreiding van den dienst der draadlooze telephonie. Verscheidene katoenspinnerijen te Wusih b.v. hebben radio-telephonische installaties om een vlugge verbinding met Shanghai te bezitten <sup>1)</sup>.

Voor een landbouwkundig land als China, waarvan meer dan 75 % der bevolking zich met landbouwbedrijven bezig houdt, zal een uitbreiding van den dienst der radio-telegrafie en telephonie een zegen voor de economische ontwikkeling zijn. Vooral voor

<sup>1)</sup> Zie H. K. Tong: Extension of Wireless Telegraphy in China, in „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XIII, No. 10, pag. 552—561.

den landbouw zal de toepassing van de draadlooze berichtgeving nopens de weersgesteldheid, den oogst en het marktnieuws van overwegend belang zijn. Immers, door den radio-telegraaf- en telefoondienst zullen de landbouwers in staat worden gesteld om tijdig partij te trekken van voordeelige marktprijzen en leveringsvoorwaarden, en van inlichtingen aangaande geringen aanvoer ter markt. Zij kunnen met behulp van de draadlooze berichtgeving tijdig omtrent de weersgesteldheid worden gewaarschuwd, om bijtijds de noodige maatregelen ter voorkoming van schade door vorst of storm, etc. te kunnen treffen.

Van zeer groot belang voor het personen- en goederentransport in China zijn de *spoor-* en *tramwegen*. Wat deze laatste aangaat, zijn de electriche tramwegen beperkt tot het lokaal verkeer in de groote steden, als Shanghai (Britsche en Fransche maatschappijen), Tientsin (Belgische maatschappij), Peking, etc. In Mukden zijn nog paarden-trams in gebruik.

Dateert de eerste spoorweg in Europa van de opening van den Stockton-Darlington Spoorweg, op 27 September 1825, China's spoorweggeschiedenis begon een halve eeuw later, toen de Shanghai-Woosung smal-spoorweg door de te Shanghai wonende vreemde kooplieden met het bekende Britsche handelshuis „Jardine, Matheson & Co” aan het hoofd, op 30 Juni 1876 werd geopend. Deze eerste spoorweg had echter geen lang bestaan en werd het volgende jaar door de Chineezzen overgenomen om op 20 October 1877 te worden opgebroken. De 17 K.M. lange Shanghai—Woosung—spoorweg werd 20 jaar later, door Duitse ingenieurs in dienst van het Chineesche Gouvernement, in 1897 weder hersteld en op 1 September 1898 voor den dienst heropend.

Meer succes had de eerste stoomtram, bekend onder den naam van „the Kaiping Tramway”, die in 1881 Tongshan met Hsukochwang verbond. Deze 7 K.M. lange stoomtram mag als de praktische voorlooper van het huidige spoorwegstelsel in China worden beschouwd en de ontwerpers Tong King Sing en Li Hung Chang zullen als de pioniers van het ijzeren stoomros in China blijven voortleven. Wie meer omtrent de verdere geschiedenis van den Chineeschen spoorweg wenscht te vernemen, zij ver-



wezen naar Kent <sup>1)</sup>, De Laboulaye <sup>2)</sup> en Chih Hsu <sup>3)</sup>. Een feit is, dat de belangrijkste plaatsen in China thans met elkaar door spoorwegen zijn verbonden, die eensdeels door de Chineesche regeering, anderdeels door vreemdelingen en ook door Chineesche particuliere en provinciale ondernemingen zijn aangelegd.

Wat de *Rijksspoorwegen* betreft, werd reeds medegedeeld, dat China in 1881 een spoorweglengte van 7 K.M. bezat. In 1888 was de totale lengte 138,374 K.M., waarvan 8,045 K.M. de lengte van de zijlijnen uitmaakten <sup>4)</sup>. Tien jaren later, in 1897, werd Peking door den Keizerlijken Chineeschen Spoorweg met Tientsin en deze plaats met Shanhaikwan verbonden, waardoor de spoorweglengte tot 756,23 K.M. steeg. Het volgende jaar werd de lijn Shanghai—Woosung in gebruik genomen en vijf jaren later, in 1902, werd de lijn Chuchou-Pinghsiang, een afstand van 104,585 K.M., voor het verkeer geopend. In 1903 werd Shanhaikwan met Mukden verbonden, zoodat snelverkeer tusschen Peking en Mukden tot stand kwam. In 1903 had dus de Rijksspoorweg een totale lengte van 1.113,729 K.M. aan voor het verkeer geopende spoorweglijnen. In 1904 waren de lijnen Canton-Samshui en Taokow-Chinghua, met een zijlijn Yiuchiafen-Taoching gereed, een vermeerdering van 202, 734 K.M. lengte opleverend, zoodat de Rijksspoorwegen in December 1905 door het gereed zijn in dat jaar van den Peking—Hankow—spoorweg of Kin—Han-lijn, met vijf zijlijnen, een gezamenlijke lengte van 2.629,407 K.M. bereikten. Twee jaren later, in 1907, steeg dit cijfer tot 2.872,366 K.M., door het openstellen voor het verkeer van den Chengtai of Shansi-spoorweg, die Taiyuanfu met Shihchiaochuang verbond. Wij zien hieruit, dat de Rijksspoorweg-lengte jaarlijks beduidend toeneemt. Vijftien jaren later, te weten op het einde van 1920 waren 6.855,949 K.M. Rijksspoorweg-lengte voor het verkeer geopend <sup>5)</sup> of 42 % meer dan vijf jaar vroeger (1916), terwijl tien maanden nadien, n.l. op 31 October 1921 geheel ge-

<sup>1)</sup> P. H. Kent: *Railway Enterprise in China, an Account of its Origin and Development*, London 1907, pag. 1—35.

<sup>2)</sup> E. de Laboulaye: *Les Chemins de Fer de Chine*, Paris 1911, pag. 1—29.

<sup>3)</sup> Chih Hsu: *Railway Problems in China*, New York 1915, en zie ook E. Protheroe: *The Railways of the World*, London (geen jaartal), pag. 615, e.v.

<sup>4)</sup> Zie J. Grunzel: *Die kommerzielle Entwicklung Chinas in den letzten 25 Jahren*, Leipzig 1891, pag. 7.

<sup>5)</sup> *The China Year Book* 1921—2, pag. 427, e.v.

reed waren <sup>1)</sup>: 8.895,3 K.M., of in vergelijking met het jaar 1907, een vermeerdering van 6.022,93 K.M. of bijna 210 %. Terzelfder tijd, d.w.z. op 31 October 1921 waren vijf spoorwegverbindingen van 1.837,98 K.M. lengte in aanleg en zes spoorwegen van 6.365 K.M. ontworpen. Van de Rijksspoorwegen loopt alleen de Chengtai of Shansi-spoorweg op 1 Meter-spoorwijdte, terwijl de anderen een spoorwijdte van 4'.8 $\frac{1}{2}$ " hebben. De 16 Chineesche Rijksspoorwegen waren in 1920 in het bezit van 749 locomotieven van verschillend type, 1.365 personenwagens en 11.776 goederenwagens.

Hieronder geven wij een lijstje van de Rijksspoorwegen, die op 31 October 1921 gereed waren.

CHINEESCHE RIJKSSPOORWEGEN, GEREED OP 31 OCTOBER 1921.

Naam der Spoorwegen.	Lengte in Kilometers.		Aantal Locomotieven.	Aantal Personenwagens.	Aantal Goederenwagens.
	Hoofdlijn.	Zijlijnen.			
Peking-Mukden, of Ching Feng Sp.weg	846,73	128	167	286	3.661
Peking-Hankow, of Kin-Han-Sp.weg	1.214,49	98	139	260	2.624
Peking-Suiyuan-Spoorweg . . . . .	573,75	66,55	70	94	852
Tientsin-Pukow, of Tsinpu-Sp.weg .	1.008,96	97,86	104	234	1.292
Shanghai-Nanking, of Hu-Ning-Sp.weg	311	16,09	37	101	440
Shanghai-Hangchow-Ningpo, of S.H.N.S. . . . .	328	5,66	36	126	504
Chengtai of Shansi-Spoorweg . . .	242,95	—	57	51	627
Taokow-Chinghua, of Tao-Ching-Sp.weg . . . . .	150	2,45	12	20	205
Lung-Hai-Spoorweg . . . . .	1.793	—	49	48	707
Kirin-Changchun, of Chi-Chang-Sp.w.	125,40	—	15	17	228
Chuchou-Pinghsiang-Spoorweg . . .	90,50	—	12	16	183
Canton-Kowloon (Chineesche sectie) .	143,29	—	14	45	63
Canton-Hankow-Spoorweg . . . . .	1.235	—	20	49	360
Canton-Sanshui-Spoorweg . . . . .	48,92	—	—	—	—
Changchow-Amoy, of Fukien-Sp.weg	28	—	12	7	7
Ssuningchieh-Taonan-Spoorweg . . .	227	113,70	5	11	23
Totaal: 16 Spoorweglijnen . . . . .	8.366,99	528,31	749	1.365	11.776
	8.895,30				

Volgens Rapport van het Ministerie van Verkeer <sup>2)</sup> was de totale lengte van de Rijksspoorwegen in 1915: 5.958,127 K.M., waarin ook begrepen zijn de particuliere lijnen, die onder Rijks-

<sup>1)</sup> „Bulletin Government Bur. of Econ. Information", Peking 1921, Series 1, No. 42.

<sup>2)</sup> Zie The China Year Book 1919, pag. 226, e.v.

toezicht stonden. In 1919, dus vijf jaren later, bereikten de Rijksspoorwegen een lengte van 6.033, 022 K.M.. En wat het rollend materiaal betreft, hadden de Rijksspoorwegen in 1915 in gebruik 629 locomotieven of 7 locomotieven per 100 mijlen (160,9 K.M.) spoorweglengte, 1.280 personenwagens of 14 per 100 mijlen en 10.652 goederenwagens of 121 per 100 mijlen. In 1919 was het totaal van het rollend materiaal 13.303 stuks of ongeveer 6 % meer dan in 1915, en wel 707 locomotieven, 1.323 personen- en 11.273 goederenwagens, of respectievelijk: 7, 14, 14 en 118 per 100 mijlen spoorweglengte.

Bedroeg in 1915 het aantal locomotief-kilometers: 29.334.839, dit aantal steeg in 1919 tot 35.935.789, d. i. een toeneming van bijna 23 %.

In 1915 werden aan goederen vervoerd: 6.729.151 Ton, en in 1919 meer dan het drievoudige, n.l. 21.391.078 Ton.

Eveneens valt in 1919, vergeleken met het jaar 1915, een stijging van de Rijksspoorweginkomsten waar te nemen, in welk jaar een netto-winst van \$ 9.583.756 werd behaald, terwijl deze in 1919 bedroeg \$ 36.449.392,54 of bijna het viervoudige; in 1920 bedroeg de winst <sup>1)</sup> \$ 40.888.088 of bijna twee maal zooveel als in 1916, zooals blijkt uit het volgende:

## DE FINANCIËN DER RIJKSSPOORWEGEN IN CHINA.

Jaar.	Ontvangsten in Mex. \$.	Uitgaven in Mex. \$.	Netto-Inkomsten in Mex. \$.	Netto-Winst.	
				in Mex. \$.	in % van het Totaal Kapitaal.
1916	62.761.720	28.842.278	33.919.442	20.726.755	4,9
1917	63.873.704	30.040.565	33.833.139	21.630.196	5,2
1918	77.652.153	34.322.615	43.329.538	33.505.120	7,7
1919	83.047.390	38.440.541	44.606.850	36.449.392	7,4
1920	91.443.932	42.780.106	48.663.826	40.888.088	7,8

Het is wenschelijk hierachter een vergelijkende tabel van de

<sup>1)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1922, Series 1 No. 50.

ontwikkeling der Rijksspoorwegen in China over de jaren 1918—1919 te geven.

## CHINEESCHE RIJKSSPOORWEGEN: 1918—1919.

	1918	1919	Vermeerdering in %.
Spoorweg-Kilometers . . . . .	5.526,733	6.033,022	9
Locomotief-K.M. . . . .	34.250.724	35.935.789	5
Goederen-trein-K.M. . . . .	13.295.485	14.304.886	8
Personen-trein-K.M. . . . .	10.102.757	10.397.697	3
Aantal vervoerde passagiers .	25.475.379	27.964.197	10
Aantal vervoerde passagiers-KM	2.320.798.976	1.519.255.855	13
Gemiddeld aantal vervoerde passagiers-K.M. per Sp.weg-K.M.	423.869	421.168	-0,6
Gemiddeld aantal vervoerde passagiers-K.M. per trein-K.M. .	229	242	6
Aantal vervoerde goederen in Tonnen . . . . .	18.551.684	21.391.078	15
Aantal vervoerde Ton-K.M. . .	3.425.807.677	3.863.101.876	13
Gemiddeld aantal Ton-K.M. per spoorweg-K.M. . . . .	616.129	640.598	4
Gemiddeld aantal Ton-K.M. per trein-K.M. . . . .	257	270	5
Gemiddeld aantal Ton-K.M. per Ton vervoerd . . . . .	184	181	-1,6
Gemiddeld Passagiersinkomsten per trein-K.M. in centen Mex.	1,10	1,13	3
Gemiddeld Goedereinkomsten per Ton-K.M. in centen Mex.	1,29	1,22	-5,4
Netto-winst in \$ Mex. . . . .	33.505.119,57	36.449.392,34	9
Aantal employé's . . . . .	63.795	73.651	16
Gemiddeld aantal K.M. per passagier . . . . .	91	90	-1

Gaan wij na, hoeveel het exploitatie-kapitaal (aanleg- en uitrustingskapitaal) van de Rijksspoorwegen in China per Kilometer-spoorweglengte bedraagt, dan vinden wij, dat deze kosten op 31 December 1919 bedroegen \$ 81.144,71 Mex., of, wanneer wij de gemiddelde waarde van den zilver-dollar gelijk stellen aan \$ 0,75 Amerikaansch goud, dan bedraagt het exploitatiekapitaal van de Chineesche Rijksspoorwegen per Kilometer-lengte ongeveer \$ 60.858 goud, dat is \$ 13.737 minder dan die der Duitsche spoorwegen in het normale jaar 1913, maar hooger dan de kosten der spoorwegen in andere landen in 1913, zooals uit nevenstaande tabel blijkt, hetgeen misschien daaraan is toe te schrijven, dat de meeste materialen en uitrusting in den vreemde zijn aangekocht.

TABEL VAN EXPLOITATIE-KOSTEN VAN SPOORWEGEN <sup>1)</sup>.

Landen.	Jaar.	Kapitaal per Kilo- meter in \$ goud.
Duitschland . . . . .	1913	74.595
China . . . . .	1919	60.858
Japan . . . . .	1913	55.074
Rusland . . . . .	„	54.039
Amerika . . . . .	„	46.065
Australië . . . . .	„	34.243
Z.-Afrika . . . . .	„	30.153
Britsch-Indië . . . . .	„	28.796

Buiten de Rijksspoorwegen zijn er in China ook *spoorwegen in handen van vreemdelingen*, aan wie concessie voor den aanleg ervan door de Chineesche regeering is verleend. Op dit oogenblik zijn er vijf vreemde spoorlijnen, n.l. de Britsche sectie van den Kowloon—Canton-spoorweg, de Japansche Zuid-Manchuria- of Nan—Man-spoorweg en de Chinese-Eastern- (of Tung Ching) spoorweg, de Fransche Yunnan-spoorweg en de voormalige Duitsche, thans Japansche, Shantung-spoorweg.

De Britsche sectie van den Kowloon—Canton—spoorweg, die in 1906 aangelegd werd, heeft een lengte van 43,443 K.M. en bezit 13 locomotieven, 34 personen- en 53 goederenwagens.

De Nan—Man—spoorweg van 1.101 K.M. lengte gebruikt 323 locomotieven, 297 personen- en 4.801 goederenwagens. De Chinese-Eastern-spoorweg onderhoudt het verkeer over een lengte van 2.051,475 K.M., en de Yunnan-spoorweg, die Haipong in Tonkin met Yunnanfu in China verbindt, heeft op Chineesch grondgebied een spoorweglengte van 464 K.M., terwijl de Shantung-spoorweg een lengte heeft van 433,03 K.M. en in het bezit is van 79 locomotieven, 120 personen- en 1.469 goederenwagens.

De totale lengte van vreemde spoorweglijnen in China bedraagt dus in 1921: 3.659,918 K.M., terwijl die van particuliere

<sup>1)</sup> Volgens „Bulletin Government Bureau of Economic Information", Peking 1921, Series 1, No. 8, en zie ook The China Year Book 1921—2, pag. 436.

en provinciale maatschappijen<sup>1)</sup>, zooals de particuliere Sunnung-spoorweg van Chin Gee Hee, de provinciale Kiukiang—Nanking- of Kiangsi-spoorweg, etc. een lengte hebben van ongeveer 700 K.M.

Van de vijf *particuliere* spoorwegen mogen hier vermeld worden de z.g. Chineesche industriele spoorwegen, n.l. de Tai-Tsao-spoorweg, in eigendom van de „Chung-Hsing Coal Co’’, een lijn over 34,443 K.M. van 4’8½’’-spoorwijdte, die Yihsien (de kolenmijnen in Z.W.-Shantung zijn ongeveer 11 K.M. van de stad verwijderd) verbindt met Taierhchwang bij het Keizerlijke Kanaal en aansluit bij den Tientsin—Pukow-spoorweg. Verder is de meest belangrijke industriele spoorweg die van de „Han Yeh Ping IJzer en Staal Mij.’’, waarvan de spoorwijdte is 2 voet en de lengte 27,353 K.M., waarmede de ijzerertsen van de Tayeh-ijzermijn vervoerd worden naar de haven aan de Yangtze, n.l. Hwangchow, en van hier per schip verder naar Hanyang (Hankow) getransporteerd<sup>2)</sup>.

Voor het verkeer was dus in 1921 in gebruik een spoorweglengte van 13.255,218 K.M. Voegen wij bij dit aantal de totale spoorweglengte, die in aanleg is, n.l. 1.837,98 K.M., dan heeft China, — uitgezonderd de reeds ontworpen en gecontracteerde spoorwegen van respectievelijk 12.765,806 K.M. en 11.037,74 K.M. —, in 1921 een totale spoorweglengte van ongeveer 15.000 K.M., een lengte, die niet aanzienlijk genoemd kan worden voor een land als China, waarvan de kleinste der 18 provinciën: Chekiang, bijna drie maal zoo groot is als Nederland. Dit laatste had b.v. in 1909: 6,1 K.M. per 10.000 inwoners en 24,3 K.M. spoorweglengte per 100 vierkante mijlen, terwijl het „Eigenlijke China’’ op hetzelfde tijdstip slechts een lengte aan spoorwegen bezat van 0,26 K.M. per 10.000 inwoners en 0,29 K.M. per 100 vierkante mijlen<sup>3)</sup>. Voor Japan (Korea inbegrepen) vinden wij voor het-

<sup>1)</sup> In September 1904 werd begonnen met den aanleg van den zuiver Chineesch-particulieren spoorweg Swatow-Chaochoufu-spoorweg in Fukien-provincie, door den in den Indischen Archipel rijk geworden Chang Yu Nan. De lijn werd in November 1906 geopend, heeft een lengte van 32,6 K.M., een spoorwijdte van 4’8½’’, en heeft \$ 250.000 gekost; zie Y. Guyot: Les Rapports économiques de la Chine et des Etrangers, pag. 41, in „Revue Economique Internationale”, 1920 pag. 27—57.

<sup>2)</sup> „The Far Eastern Review” deelt mede, dat de „Woo Shun Coal Mining Company” te Peileeching, in Shihhsien, Anhui-provincie, een spoorweg zal aanleggen van 12,5 K.M. afstand, die de plaats der mijnen met Madaoching zal verbinden. 1922, Vol. XVIII, No. 3, pag. 159.

<sup>3)</sup> Zie The China Year Book 1912, pag. 184, e.v.



zelfde jaar 1909 een spoorweglengte van 1,45 K.M. per 10.000 zielen en 3,86 K.M. per 100 vierkante mijlen.

Wanneer wij hetzelfde voor het jaar 1921 nagaan, dan heeft China een spoorweglengte van 0,375 K.M. per 10.000 inwoners en 0,8 K.M. per 100 vierkante mijlen. Voor Nederland, dat in 1919 een spoorweglengte heeft van 2.377 mijlen of 3.824,593 K.M., zijn deze getallen: 5,6 K.M. per 10.000 zielen en 30,4 K.M. per 100 vierkante mijlen. Voor andere landen verwijzen wij naar onderstaande tabel:

SPOORWEGLENGTE IN VERSCHILLENDE LANDEN, IN KILOMETERS.

Landen.	1909	1919	Per 100 vierkante Mijlen		Per 10.000 zielen	
			1909	1919	1909	1919
Nederland . . . .	3.099,417	3.824,593	24,3	30,4	6,1	5,6
Japan en Korea .	9.279,103	12.894,526	3,86	4,94	1,45	2,3
Britsch-Indië . .	50.657,112	59.106,615	2,57	3,27	1,77	1,87
Java en Sumatra <sup>1)</sup>	2.474,481	6.312,107	0,97	2,7	0,80	1,57
Siam . . . . .	925,819	2.144,797	0,26	0,87	0,97	2,38
Perzië . . . . .	54,062	241,35	0,008	0,04	0,06	0,25
China & Manchuria	8.522,39	15.000 (in 1921)	0,29	0,8	0,26	0,38

Weliswaar bezit China in 1921 slechts 0,8 K.M.-spoorweglengte per 100 vierkante mijlen, maar vergeleken met 1909 zien wij, dat in het tijdvak 1909—1921, de spoorweglengte per 100 vierkante mijlen oppervlakte van het Chineesche grondgebied met 0,51 K.M. of ongeveer 175 % is gestegen, terwijl dit percentage voor Japan in de periode 1909—1919 slechts 28 % bedraagt. Maar wanneer wij het geheele oppervlak van „Chung Hwa Min Kuo”, n.l. 4.278.352 vierkante mijlen in aanmerking nemen, dan is de totale Chineesche spoorweglengte per 100 vierkante mijlen slechts 0,35 K.M., terwijl voor Westelijk Europa het corresponderend getal in 1909 b.v. was: 5,5 K.M. en in 1918 niet minder dan 8 K.M. <sup>4)</sup>. De vraag rijst nu, waaraan die *weinige uitgestrektheid van het spoorweginet in China* toe te schrijven is.

<sup>1)</sup> Zie Crimail: Le Développement des Chemins de Fer chinois et la France, in „La Chine”, Pékin 1921, No. 2, pag. 94—105.

Menigmaal wordt de klacht vernomen, dat conservatisme en bijgeloof van het Chineesche volk eenerzijds en het eigenbelang der Chineesche mandarijnen anderzijds, die bevreesd zouden zijn, dat hun willekeurige heerschappij en de vele voordeelen, voor hen persoonlijk uit het oude transportverkeer voortvloeiend, zouden verdwijnen met de verschijning van het ijzeren stoomros in „het Land van den Draak”, de fundamenteele belemmeringen voor de uitbreiding van het spoorwegnet in China zijn. Aldra staat men gereed het odium op China en de Chineezzen te leggen door hun aan te wrijven, dat hun waarheid en trouw ontbreken, dat zij slechte economen zijn, die ondernemingen niet kunnen overzien en leiden, dat zij behoudzuchtig en passief zijn en zoo oerconservatief, dat alleen verandering gebracht kan worden, wanneer de invoer van Westersche nieuwigheden gepaard gaat met geweld en kanonschoten. Men <sup>1)</sup> gaat zelfs zoover in het geloof aan het voor het Westen onvoordeelige en oneconomische conservatisme der Chineezzen, dat een uit den duim gezogen verhaal, als zou een door de Chineesche regeering „betaalde zelfmoordenaar”, zich op de rails van den eersten spoorweg Shanghai-Woosung hebben geworpen, ten einde hiermede den invoer van den spoortrein in China te beletten, gretig bij Westerlingen, zelfs bij intellectueelen, ingang heeft gevonden.

Uit Westersch politiek en commercieel-materialistisch oogpunt beschouwd mogen de klachten en verwijten héél knap zijn uitgedacht, een ander inzicht omtrent de belemmeringen voor de ontwikkeling van het spoorwegverkeer in China krijgen wij, wanneer wij deze materie objectief en onpartijdig bezien. En dan moeten wij den lezer verwijzen naar hetgeen wij vroeger <sup>2)</sup> schreven omtrent de vernederingen en het agressief geweld van den kant van den vreemdeling, van den strijd om concessies van vreemde mogendheden, die niet voor sluwe en lage middelen zijn teruggedeinsd, om hun doeleinden te bereiken. Herinnerd zij de opiuminvoer, de gruwelijke en hemeltergende opiumoorlogen en de gevolgen hiervan, en vooral worde niet uit het oog verloren, dat bij elke aanraking met den Westerling in China bij hem de staatkundige en commercieele zijde, n.l. „land-stealing” en „money-

---

<sup>1)</sup> F. M. Knobel: *Oostersche Verpoozingen*, Amsterdam 1902, pag. 48 en J. A. Nederbragt: „*Pénétration Pacifique*” in China, 's-Gravenhage 1918, pag. 165.

<sup>2)</sup> Zie dit geschrift, hoofdstuk I, deel 2 en 3.

making" op den voorgrond treedt. De Westerlingen zelf zijn het, die alle belemmeringen en barrières in China hebben opgeworpen, waardoor China's ontwikkeling niet met reuzenschreden heeft kunnen plaats vinden. In een periode van 40 jaren heeft China slechts 15.000 K.M. spoorweglengte kunnen aanleggen, zij het dan onder groote moeilijkheden. En het conservatisme, de passiviteit en alle mogelijke voor het materialistische Westen oneconomische en onvoordeelige eigenschappen der Chineezzen spruiten voort uit het feit, dat de Chineezzen zelf aan den lijve hebben gevoeld de baatzucht der gewelddadige vreemdelingen, die o. a. „invloeds- en belangensferen" in het leven hebben geroepen, waardoor iedere spoorweglijn beschouwd wordt als te zijn de diameter van een „invloedssfeer" en tevens als de koorde van een boog van „belangen". Deze invloedssferen vormen voornamelijk de belemmeringen voor uitbreiding van het Chineesche spoorwegnet. Reeds in 1898 werd Engeland terecht door Lord Beresford <sup>1)</sup> gewaarschuwd, om van alle invloedssferen, in welken vorm of gedaante ook, af te zien en „(to) adhere firmly to the open Door and Equal Opportunity policy." En bovendien zijn de voorwaarden, die voor den bouw en de exploitatie van de meeste Chineesche spoorwegen door de verschillende Europeesche mogendheden gesteld zijn, voor China uiterst onvoordeelig, vooral wanneer China zich uitsluitend moet wenden tot het Nieuwe Internationale Bank Consortium, dat voor zich zelf in China een internationaal monopolie opeischt. De Chineezzen staan op het standpunt, dat geen politieke en staatkundige oogmerken, zooals tot dusverre het geval is geweest, maar zuiver commercieele oogmerken bij de vreemde lichamen moeten gelden om spoorwegconcessies in China te erlangen.

En waar voor iedere overeenkomst met den vreemdeling voor den bouw van spoorwegen steeds de voorwaarde bedongen wordt, dat als hoofdingenieurs en ander personeel, vreemdelingen moeten worden aangesteld, b.v. voor den aanleg van de Tientsin—Pukow—lijn: Engelschen en Duitschers, voor den bouw van den Hukuang-spoorweg: Engelschen, Duitschers en Amerikanen, voor de Sinyang—Pukow—lijn: Engelschen, etc., krijgt de overeenkomst een politieken bijmaak en wordt de indruk opgewekt

---

<sup>1)</sup> C. Beresford: *The Break-Up of China*, London 1899, pag. 315.

van vreemde controle, waardoor geen goede verhouding wordt geschapen. Weliswaar kunnen voor den verderen uitbouw van het Chineesche spoorwegnet de hulp en de kennis van vreemde technici nog niet worden ontbeerd, maar een opgedrongen hulp is minder gewenscht en wekt slechts achterdocht bij de Chineezzen, die zelf door den aanleg van den Peking—Kalgan—Suiyan-spoorweg, in October 1905, den vreemdeling hebben getoond, dat zij ook zonder vreemde hulp, controle of leiding een spoorweg kunnen aanleggen. Deze Peking—Kalgan—Suiyan-spoorweg, die in September 1909 voor het verkeer is opengesteld, is uit de met den Peking—Mukden-spoorweg behaalde winsten, dus met uitsluitend Chineesch kapitaal, met uitsluitend Chineesch materiaal <sup>1)</sup> en door uitsluitend Chineesche ingenieurs en Chineesche arbeiders, geheel zonder vreemde hulp of leiding gebouwd en heeft, zegt de Nederlandsche vice-consul Th. H. de Meester <sup>2)</sup>, „den toets der kritiek van de zijde van buitenlandsche deskundigen in bijna elk opzicht kunnen doorstaan”.

„Les Ingénieurs Chinois”, zegt de ingenieur Charignon <sup>3)</sup> „prouvèrent en effet qu'ils étaient capables de triompher des plus grandes difficultés techniques à des prix d'une modicité remarquable <sup>4)</sup>: longs tunnels dans le rocher; travaux en corniche le long d'une rivière dangereuse et sur le flanc de coteaux à ruissellement intense; déclivités très fortes telles que 0<sup>m</sup>.033 sur 7.850 mètres de long, abstraction faite des courbes; rampe moyenne de 0<sup>m</sup>.0295 sur 13 kilom. 630 sans discontinuité.”

Er is nog een ander bezwaar voor de ontwikkeling van het Chineesche spoorwegverkeer. De ervaring heeft den Chineezzen geleerd, dat spoorwegconcessiën voor de vreemdelingen slechts middelen zijn om hun militair-politieke en industrieel-imperialistische doeleinden te verwezenlijken <sup>5)</sup>. Door de bestaande invloeds- en belangensferen wordt China gedwongen alle benodigde materialen uit het land van de mogendheid, die een Chineesch

<sup>1)</sup> Zie „Weltwirtschaftliches Archiv”, 1914, Band 3, Chronik und Archivalien, pag. 44.

<sup>2)</sup> „Economische Verslagen”, No. 21, Bijlage „Handelsberichten”, 1912, No. 254, pag. 929.

<sup>3)</sup> A. J. H. Charignon: Les Chemins de Fer Chinois, Un Programme pour leur Développement, Pékin 1914, pag. 21.

<sup>4)</sup> Namelijk 125.600 francs per Kilometer.

<sup>5)</sup> Zie F. Wertheimer: Neue Bahnen in China, in „Technik und Wirtschaft, Monatschrift des Vereines deutscher Ingenieure”, 1914, pag. 85—97, 265—269 en 703—705.

grondgebied als haar sfeer beschouwt, te betrekken, zoodat het de materialen steeds te duur heeft te betalen. Vandaar, dat de exploitatie-kosten van een Kilometer-spoorweglengte in China beduidend hooger zijn dan in andere landen, terwijl de onderhoudskosten der spoorwegen in China ongeveer £ 800, of 9.600 gulden per K.M. bedragen <sup>1)</sup>. Deze hooge kosten moeten door ruime ontvangsten der spoorwegen bestreden worden. Dit kan niet anders dan door het opvoeren van de vrachtprijzen. Inderdaad zijn deze dan ook hooger dan die in andere landen. Bedragen de kosten van het spoorwegvervoer vóór 1913, in normale tijden in Rusland b.v. slechts 1,47 cent per Ton-Kilometer en in Duitschland zelfs 0,165 à 1,149 cent per Ton-Kilometer, deze kosten zijn in China 2,838 cent per Ton-Kilometer of 100 % meer dan in Rusland.

## KOSTEN VAN SPOORWEGVERVOER.

Landen.	Per Ton-Kilometer in Hollandsch geld.
Oostenrijk-Hongarije . . . . .	0,33 —2,34 cent
Frankrijk . . . . .	0,24 —2,34 „
Duitschland . . . . .	0,165—1,149 „
Rusland . . . . .	1,47 „
China . . . . .	2,838 „

Deze hooge vrachtkosten per Ton-Kilometer in China zijn niet bevorderlijk voor de ontwikkeling van het spoorwegverkeer, dat bovendien hevig te concurreeren heeft met het verkeer langs de waterwegen, dat vooral in Zuid-China, met zijn uitgebreid net van goed bevaarbare waterwegen, het verkeer bij uitnemendheid is, en waarvan de transportkosten slechts 0,3 à 0,6 cent per Ton-Kilometer bedragen. <sup>2)</sup>

In ieder geval hebben wij uit het voorgaande gezien, dat *ontwikkeling van het spoorwegwezen* in China is waar te nemen. De Chineezzen beseffen, dat een vlug, doorlopend en veilig verkeer voor China's vooruitgang geboden is. Immers zij hebben kunnen

<sup>1)</sup> Zie „The Peking Daily News”, 14th Oct. 1921.

<sup>2)</sup> Zie dit geschrift, pag. 161.

constateeren, dat de spoorwegen grooten invloed op den in- en uitvoerhandel van China hebben. In 1907 b.v. was China's uitvoerhandel met 33 % gestegen in vergelijking met 1902 en in 1919 werd een stijging van 56 % waargenomen vergeleken met het jaar 1913. Terecht beijvert China zich het buitenlandsche kapitaal in zijn spoorwegwezen zoo veel mogelijk te beperken en te trachten om uit de behaalde winsten van de bestaande spoorweglijnen nieuwe lijnen aan te leggen. Reeds heeft het Ministerie van Verkeer een programma, het z.g. „Tien Jaren Programma voor Chineesche Spoorwegen” <sup>1)</sup>, ontworpen en uitgevaardigd, waarbij o.a. aangemoedigd wordt tot en financieele steun verleend aan den bouw van particuliere spoorwegen en particulieren uitgenoodigd worden voor een zeker deel hun kapitaal in reeds geëxploiteerde Rijksspoorwegen te steken. Zoo zal China trachten te bereiken, dat de voor den bouw en het bedrijf van zijn spoorwegen benoodigde materialen en machines zooveel mogelijk in China zelf gemaakt worden.

Er bestaan ongeveer 25 spoorwegwerkplaatsen in China, maar met enkele uitzonderingen, b.v. van die, behoorende bij de Peking-Mukden- en Shanghai-Nanking-spoorwegen, worden de werkplaatsen in het algemeen slechts gebruikt om het rollend materiaal te onderhouden en eventueel te herstellen, en slechts in geringe mate om constructie-werk te leveren. De eerste twee in China gebouwde locomotieven, bestemd voor de Fransche regering van Indo-China, werden in 1917 door de „Zuid-Manchuria-Spoorweg-Maatschappij” vervaardigd. <sup>2)</sup>

Thans is China voor zijn spoorwegmaterialen nog van het buitenland afhankelijk. Materialen en machines voor den aanleg van zijn spoorwegen moeten uit den vreemde worden ingevoerd, waarvan de waarde (netto) hiernaast is weergegeven.

---

<sup>1)</sup> Zie dit geschrift; Bijlage N°. III, pag. 369.

<sup>2)</sup> „China Archiv”, 1917, pag. 301.



NETTO-WAARDE VAN DEN INVOER VAN ROLLEND SPOORWEG-  
MATERIAAL IN CHINA.

Jaar.	Locomotieven en Tenders	Trein-, tram-, en andere Wagons.
1911	Hk. Tls. 2.398.324	Hk. Tls. 1.168.970
1915	„ 1.754.615	„ 587.839
1916	„ 14.186.819	„ 535.615
1917	„ 3.578.114	„ 1.198.722
1918	„ 712.716	„ 2.001.781
1919	„ 10.296.347	„ 4.833.224
1920	„ 3.431.922 <sup>1)</sup>	„ 4.715.874 <sup>1)</sup>

Wij zien, dat de ontwikkeling van de spoorwegen in China met zich brengt een groote vraag naar modern rollend materiaal. Werd dit in 1915 het meest uit Rusland <sup>2)</sup>, dat 65 % van de waarde invoerde, betrokken, waarop Amerika volgde met 15 %, vijf jaren later, in 1919 daarentegen werden de meeste locomotieven en tenders uit Amerika ingevoerd tot een totaal van meer dan 50 % van de totale netto-waarde, n.l. Hk. Tls. 5.453.778. Hetzelfde land levert ook de meeste wagons met een waarde van Hk. Tls. 2.638.043 in 1919. Op 30 Maart 1921 ontving b.v. de „Baldwin Locomotive Works” te Philadelphia, in Amerika, van de Chineesche regeering een order <sup>3)</sup> voor den bouw van 30 Prairie-type locomotieven <sup>4)</sup> (2—6—2), ten gebruike van den spoor-

<sup>1)</sup> Dit is bruto waarde.

<sup>2)</sup> Zie W. W. Sniffin: Growth of Railroads in China, in „Scientific American”, 1918, pag. 346.

<sup>3)</sup> „Eastern Commerce, Trade Journal of the Far East”, Nov. 1921, pag. 43.

<sup>4)</sup> De eerste locomotief van het Prairie-type (2—6—2) was in Amerika gebouwd door de „Chicago Burlington and Quincy Railroad” in 1900, en werd in de prairiën in het Westelijk deel van de Ver. Staten van N.-Amerika gebruikt. Dit type is een verbetering van het Mongool- (2—6—0) type.

Eenige bijzonderheden van de Prairie-locomotief geven wij hieronder:

Klasse. 10—34½ D, 77.

Spoorwijdte . . . . . 4' 8½". Cylinders . . . . . 20" × 26".

Zuigerschuiven: Diameter: 10".

Ketel.

Type . . . . . Conisch. Diameter . . . . . 60"

Dikte platen: 9/16" en 5/8".

Werkzame druk: 170 lbs. Brandstof: half-bitumineuse kolen.

Vuurkist.

Materiaal . . . . . koper.

Dikte platen:

Lengte . . . . . 82 7/8"

topplaat . . . . . ½"

Breedte . . . . . 54"

zijwanden . . . . . ½"

weg Peking—Hankow. Reeds op 4 September 1921 werden deze 30 locomotieven te Hankow ontvangen.

Om te voldoen aan het tekort van rollend materiaal heeft de Chineesche regeering door tusschenkomst van de Chineesche Bankgroep op 29 Juni 1921 openbare <sup>1)</sup> aanbesteding gehouden van den bouw van 30 locomotieven van het Prairie-type voor den Peking—Hankow-spoorweg, 6 locomotieven van het Engelsche type voor den Shanghai—Hangchow—Ningpo-spoorweg, 3 locomotieven van het Pacific-type en 2 Mikado-type-locomotieven voor de Peking—Suiyuan-lijn. Voorts 100, 40-metrische Ton geheel stalen open wagons voor den Peking—Suiyuan-spoorweg; 100, 40-Ton stalen afgedekte wagons voor den Tientsin—Pukow-spoorweg en 40, 40-Ton stalen afgedekte wagons voor den Shanghai—Hangchow—Ningpo-spoorweg <sup>2)</sup>. Aan de

Diepte, front . . . . .	67½"	achter- en voorwand . . . . .	½"
Diepte, achter . . . . .	54"	vlampijplaat . . . . .	¾"
<i>Waterspaces.</i>			
Front . . . . .	4"	Zijde . . . . .	3"
Achter . . . . .			3½"
<i>Vlampijpen.</i>			
Diameter . . . . .	5½"		2"
Materiaal . . . . .	staal		staal
Dikte . . . . .	No. 9. W. G.		No. 12. W. G.
Aantal . . . . .	21		130
Lengte . . . . .	14'.7½"		14'.7½"
<i>Verwarmd oppervlak.</i>			
Vlamkast . . . . .	56 sq. ft.	Overhitter . . . . .	317 sq. ft.
Vuurkist . . . . .	127 "	Roosteroppervlak . . . . .	31,5 "
Pijpen . . . . .	1.435 "		
Totaal . . . . .	1.618 "		
<i>Drijfwielen.</i>			
Diameter, buiten . . . . .	59"	Tappen, hoofd- . . . . .	8½" × 11"
Diameter, midden . . . . .	53½"	Tappen, andere . . . . .	6½" × 11"
<i>Loopwielen.</i>			
Diameter, voor . . . . .	33½"	Diameter, achter . . . . .	39½"
Tappen . . . . .	6" × 12"	Tappen . . . . .	7" × 12"
<i>Radstand.</i>			
Drijfwielen . . . . .	13'.10"	Totaal, locomotief . . . . .	31'.7"
Totaal, Locomotief en tender: 53'.10½"			
<i>Gewicht.</i>			
Op drijfwielen . . . . .	99.000 lbs.	Totaal Locomotief . . . . .	155.000 lbs.
Op loopwielen, voor . . . . .	25.000 "	Totaal loc. en tender . . . . .	247.500 "
Op loopwielen, achter . . . . .	31.000 "		
<i>Tender.</i>			
Aantal wielen . . . . .	6	Tank-capaciteit . . . . .	4.800 U.S. gals.
Diameter wielen . . . . .	39½"	Brandstof-cap. . . . .	7 Ton.
Tappen . . . . .	5½" × 10½"	Trekkracht bij 85 % van den werksamen druk . . . . .	25.500 lbs.

<sup>1)</sup> Dit was de eerste maal in de geschiedenis van China, dat een aanbesteding ten overstaan van het publiek plaats vond.

<sup>2)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information", Peking 1921, Series, I No. 22, en zie ook „The Peking Daily News", 5th July 1921.

„Société Belge pour l'Exportation Industrielle" zijn aanbesteed 30 Prairie-locomotieven voor den prijs van 410.000 Belgische franc per stuk en 6 locomotieven van het Engelsche type voor den prijs van 412.000 Belgische franc zonder of 434.600 per stuk met inbegrip van de rechten, alle locomotieven te bouwen door de fabrieken „Ateliers Métallurgiques Tubize", „Forges Usines et Fonderies de Haine-St.-Pierre" en „Société Franco-Belge à la Croyère", alle in België.

De bouw van 2 Mikado- en 3 Pacific-locomotieven werd opgedragen aan de „Mitsui Bussan Kaisha, Ltd." resp. voor den prijs van \$ 52.000 goud en \$ 50.880 goud per stuk, te construeeren bij de „American Locomotive Sales Corporation" te New York. Bij de „Fearon, Daniel & Co." is de bouw van 100, 40-Ton open wagons aanbesteed tegen den prijs van 31.325 Belgische franc per stuk en 140, 40-Ton afgedekte wagons à 33.965 franc, te bouwen door de „Compagnie Centrale de Construction à Haine-St.-Pierre", in België.

De industriele ontwikkeling van China zal bevorderd worden door een goed functionneerend stelsel van verkeersmiddelen, welker uitbreiding op haar beurt een groot kapitaal zal behoeven. Op de eerste plaats dient een gezonde spoorwegpolitiek te worden gevolgd. Nieuwe lijnen zullen moeten worden aangelegd met het kapitaal, dat uit de winsten der bestaande rijksspoorwegen gevormd wordt en pogingen zullen niet mogen worden achterwege gelaten om de vreemde spoorwegen in China terug te koopen. Spoorwegleeningen, die China in de toekomst heeft te sluiten, mogen niet het karakter van politiek-staatkundige transacties hebben en het Chineesche particulier initiatief zal tot het aanleggen van spoorwegen moeten worden aangemoedigd. Zoo zal de uitbreiding der verkeersmiddelen in China de ontwikkeling van zijn natuurlijke rijkdommen mogelijk maken en bevorderen, en dit laatste zal aan industrie en handel een nieuwen impuls en levensvatbaarheid geven, en zal niet alleen voor het Chineesche volk van onberekenbaar nut zijn, maar aan de geheele wereld onbegrensde voordeelen bieden.

---

### III. TECHNISCH.

#### AFDEELING 7.

##### DE MIJNBOUW.

##### § 1. *Steenkolen.*

In het vorige hoofdstuk hebben wij gezien, hoe in China voldoende kapitaal en arbeidskrachten aanwezig zijn. Een afzonderlijk hoofdstuk te wijden aan een onderzoek, of het land tevens rijk is aan grondstoffen, die voor zijn industriele ontwikkeling onmisbaar zijn, lijkt ons overbodig, daar wij bij de behandeling der verschillende takken van industrie in China vanzelf gelegenheid vinden daaromtrent het een en ander mede te deelen.

Allereerst wenschen wij hier de aandacht te vestigen op de steenkool, die terecht de „zwarte diamant” genoemd wordt en die in nog veel sterker mate dan het ijzer, den onmisbaren en noodzakelijken grondslag voor de moderne techniek vormt. Immers, de steenkool is niet alleen voor de bewerking van het ijzer, maar ook voor alle andere metaalsmelterijen, voor alle fabrieken en voor het gansche verkeerswezen onontbeerlijk. Terecht worden de steenkolenmijn en de machine-industrie, met daartusschen het hoogovenbedrijf en walswerk, als het fundament van de huidige moderne bedrijfstechneek beschouwd.

De vraag, of China voldoende kolen bezit, meenen wij bevestigend te kunnen beantwoorden. Hoeveel metrische tonnen echter de *kolenvoorraad* in China's bodem omvat, is niet met eenige juistheid aan te geven. Von Richthofen <sup>1)</sup> schatte den kolenvoorraad in de provincie Shansi op 1.260.000.000.000 Ton als het waar-

---

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: China, Band 2, Berlin 1882, pag. 439, 473, 475 en Band 5, Berlin 1911, pag. 265.

schijnlijke minimum. Volgens hem <sup>1)</sup> zou de wereld gedurende 1.260 jaren alleen uit het anthracietveld van Shansi, welks bodem minstens 630 milliard Ton anthraciet zou bevatten, van dit laatste kunnen worden voorzien. Daarentegen schat Woodhead <sup>2)</sup> China's kolenreserve op 45 milliard Ton, terwijl volgens de onderzoeken van Noah Drake en K. Inouye <sup>3)</sup> de kolenvoorraad van China op 996.612.000.000 Ton geraamd mag worden, en Manchuria bovendien 1,2 milliard bezit. Deze becijferingen van Drake en Inouye komen ten naastenbij overeen met het getal, dat door „the International Geological Congress” van 1913 is aangenomen, n.l. 995.587.000.000 Ton <sup>4)</sup>, en met de schatting van den directeur-geoloog van „the Geological Survey of China”, V. K. Ting, die China's kolenrijkdom op rond 1.000 milliard Ton raamt, een bedrag, dat voldoende is om het wereldverbruik aan kolen gedurende een periode van 1.000 jaren te dekken, aangenomen, dat dit verbruik jaarlijks een milliard Ton kolen bedraagt <sup>5)</sup>.

Prof. Fernald van de Universiteit van Pennsylvania, stelt China's kolenrijkdom op ongeveer 1.200 milliard Ton <sup>6)</sup>.

## KOLENVOORRAAD DER WERELD

Landen	In Millioenen Tonnen.			
	Anthraciet	Bitumineuse en magere kolen	Bruinkolen	Totaal
Ver. Staten van N.-Amerika .	19.684	1.955.521	1.863.452	3.838.657
Canada . . . . .	2.158	283.661	948.450	1.234.269
China . . . . .	387.464	607.523	600	995.587
Duitschland . . . . .	—	409.975	13.381	423.356
Groot-Britannië . . . . .	11.357	178.176	—	189.533
Europeesch Rusland . . . . .	37.599	20.849	1.658	60.106
Oostenrijk . . . . .	—	40.982	12.894	53.876
Frankrijk . . . . .	3.271	12.680	1.632	17.583
België . . . . .	—	11.000	—	11.000
Spanje . . . . .	1.635	6.366	767	8.768
Nederland . . . . .	320	4.082	—	4.402

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: Schantung und seine Eingangspforte Kiautschou, Berlin 1898, pag. 295.

<sup>2)</sup> The China Year Book 1921—2, pag. 165—166.

<sup>3)</sup> Zie G. Borchert: Kohle und Erze in China, in „Der Neue Orient”, 1921, Band IX, pag. 18—21.

<sup>4)</sup> Zie China's Mineral Possibilities, in „the Economist”, 1922, pag. 178—179.

<sup>5)</sup> Zie J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 264, 320.

<sup>6)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, pag. 320.

Hoewel bovenstaande gegevens op schattingen berusten, is het o.i. niet van belang ontbloom, een vergelijkende tabel te geven van de in 1913 geschatte kolenvoorraden in de op dit punt belangrijkste landen. Zie pag. 211.

Blijkens deze tabel bezit China dus bijna  $2\frac{1}{2}$  maal zoo- veel kolen als Duitschland en 5 maal zooveel als Engeland en is het tevens het eerste kolenland van Azië, zooals blijkt uit de schatting van den kolenrijkdom der voornaamste Aziatische landen, zooals deze in 1913 door „the International Geological Congress” is opgemaakt <sup>1)</sup>).

#### KOLENRIJKDOM VAN AZIË EN OCEANIË.

Landen	In Millioenen Tonnen			
	Anthraciet	Bitumineuse en magere kolen	Bruinkolen	Totaal
China en Manchuria . . . . .	387.532	608.663	600	996.795
Siberië . . . . .	1	66.034	107.844	173.879
Britsch-Indië . . . . .	—	76.399	2.602	79.001
Indo-China . . . . .	20.002	—	—	20.002
Japan . . . . .	62	7.130	778	7.970
Perzië . . . . .	—	1.858	—	1.858
Korea . . . . .	40	14	27	81
<b>Totaal: Azië . . . . .</b>	<b>407.637</b>	<b>760.098</b>	<b>111.851</b>	<b>1.279.586</b>
Australië . . . . .	659	132.250	32.663	165.572
Nieuw-Zeeland . . . . .	—	911	2.475	3.386
Ned.-Indië . . . . .	—	240	1.071	1.311
Britsch-N.-Borneo . . . . .	—	75	—	75
Philippijnen . . . . .	—	5	61	66
<b>Totaal: Oceanië . . . . .</b>	<b>659</b>	<b>133.481</b>	<b>36.270</b>	<b>170.410</b>

Niet alleen bezit China een aanzienlijke hoeveelheid kolen, maar ook de *hoedanigheid* laat niets te wenschen over. Van de totale hoeveelheid kolen in China's bodem aanwezig, n.l. ongeveer 1.000 milliard Ton, bestaat rond 388 milliard Ton uit anthraciet. Dit is van zeer groot belang, wanneer men bedenkt, dat de anthracietvoorraad in de Ver. Staten van N.-Amerika slechts 20 milliard, in Rusland 38 milliard en in Indo-China 20 milliard Ton bedraagt.

<sup>1)</sup> Zie „Weltwirtschaftliches Archiv”, Band 10, Jena 1917, Chronik und Archivalien, pag. 362—364, en „The Economist”, 1922, p. 178.



Van de 18 provinciën van het „Eigenlijke China” zijn het vooral Shansi, Hunan, Szechuan en Chihli, die aanzienlijke hoeveelheden anthracietkolen bezitten. In Yunnan, Kweichow, Szechuan, Shensi en Kansu worden meer bitumineuse of vette kolen gevonden, terwijl de kolen in Chihli, Mukden, Noord-Shansi en Zuid-Kiangsi voor metallurgische doeleinden zeer geschikt zijn.

Hieronder een tabel van de geschatte kolenvoorraden van 19 provinciën van het Chineesche Rijk.

## KOLENVOORRAAD VAN CHINA.

Provinciën	In Millioenen Tonnen				
	Anthraciet	Bitumineuse kolen	Magere kolen	Bruinkolen	Totaal
Shansi . . . . .	300.000	414.340	—	—	714.340
Hunan . . . . .	48.000	42.000	—	—	90.000
Szechuan . . . . .	20.000	60.000	—	500	80.500
Yunnan . . . . .	—	30.000	—	100	30.100
Kweichow . . . . .	—	30.000	—	—	30.000
Chihli . . . . .	10.027	11.691	950	—	22.668
Honan . . . . .	6.575	2.700	—	—	9.275
Shantung . . . . .	2.000	5.083	—	—	7.083
Kansu . . . . .	—	5.129	—	—	5.129
Kiangsi . . . . .	—	3.395	—	—	3.395
Manchuria . . . . .	68	254	886	—	1.208
Shensi . . . . .	—	1.050	—	—	1.050
Kwangtung . . . . .	754	255	—	—	1.009
Kuangsi . . . . .	—	500	—	—	500
Anhui . . . . .	—	187	—	—	187
Chekiang . . . . .	18	6	120	—	144
Hupei . . . . .	—	117	—	—	117
Fukien <sup>1)</sup> . . . . .	80	—	—	—	80
Kiangsu . . . . .	10	—	—	—	10
Totaal . . . . .	387.532	606.707	1956	600	996.795

Thans een enkel woord omtrent de hoedanigheid van de Chineesche kolen <sup>2)</sup>. Wat de anthracietkolen betreft, is het gemiddelde specifiek gewicht: 1,5326, het aschgehalte gemiddeld: 8,3184, het gemiddelde cokesgehalte: 93, het gasgehalte gemiddeld: 6,953, het gemiddelde koolstofgehalte: 89,9 en het gemiddelde watergehalte: 1,87.

<sup>1)</sup> De grootste kolenmijn in Fukien is gelegen in het Minghua-district en wordt door een Chineesche onderneming met \$ 2.400.000 kapitaal geëxploiteerd.

<sup>2)</sup> Samengesteld uit F. von Richthofen: China, Band 2, Berlin 1882, pag. 784 e. v.

## ANALYSE VAN CHINEESCHE ANTHRACIETKOLEN.

Naam.	Spec. Gew. gem.	Asch- gehalte gem.	Gas- gehalte gem.	Cokes- gehalte gem.
Chihli . . . . .	1,523	8,623	7,486	92,5
Honan . . . . .	1,551	5,31	4,8	95,1
Hunan . . . . .	1,569	4,949	5,38	94,6
Kiangsu . . . . .	1,568	14,78	8,7	91,3
Shansi . . . . .	1,471	7,93	8,4	91,5

Hieruit zien wij, dat voor cokesfabricage de Honan-anthraciet-kolen zeer geschikt zijn, terwijl het Kiangsu-anthraciet het hoogste gemiddelde gasgehalte heeft.

Omtrent de hoedanigheid der bitumineuse kolen in China moge onderstaande tabel eenig uitsluitsel geven.

## ANALYSE VAN CHINEESCHE BITUMINEUSE KOLEN.

Naam.	Spec. Gew. gem.	Asch- gehalte gem.	Gas- gehalte gem.	Cokes- gehalte gem.
Chihli . . . . .	1,434	11,57	28,57	71,6
Honan . . . . .	1,431	12,67	26,4	13,6
Hunan . . . . .	1,495	15,5	20,35	79,7
Hupeh . . . . .	1,543	19,0	8,7	91,3
Kiangsi . . . . .	1,277	5,8	38,9	61,15
Kwangtung . . . . .	1,43	10,27	9,9	90,1
Manchuria . . . . .	1,521	9,49	1,09	89,1
Z.-Mongolië . . . . .	1,366	11,13	20,7	79,3
Shansi . . . . .	1,403	6,92	19,8	80,18
Shantung . . . . .	1,365	8,44	19,1	80,47

Uit bovenstaande gegevens kunnen wij besluiten, dat de Chineesche kolen voor alle industrieele doeleinden geschikt zijn.

Alvorens een meer gedetailleerd overzicht van eenige kolenmijn-ondernemingen in China te geven, willen wij nagaan, hoeveel de jaarlijksche *kolenproductie* van China bedraagt. Aan het gemis van ambtelijke periodieke statistieken is het te wijten, dat wij,

evenzeer als bij de bepaling van zijn kolenvoorraad, omtrent de jaarlijksche kolenproductie van China ons tevreden moeten stellen met schattingen.

Kato <sup>1)</sup>, de directeur van de „Geological Research Bureau of the South Manchuria Railway”, schatte de kolenproductie van China in 1910 op 9.897.973 Ton.

Prof. Read <sup>1)</sup> van de Peiyang-universiteit berekende hiervoor in 1913: 13.140.000 Ton, waarbij 6.140.000 Ton anthraciet en 5.850.000 bitumineuse kolen. De schatting van Kato komt vrijwel overeen met die van het Ministerie van Landbouw en Handel <sup>2)</sup>, dat de kolenproductie van China voor het jaar 1914 op 9.272.000 Ton schatte. En volgens „the Geological Survey of China” bedroeg de kolenproductie van China voor 1915: 15.462.814 Ton,

## KOLENPRODUCTIE VAN CHINA.

Provincie	Kato's schatting 1910	Read's schatting 1913	Japan Geological Survey Bureau ?	Ministerie van Land- bouw en Handel 1914	China Geological Survey 1915
Chihli . . . . .	2.164.312	3.080.000	3.000.000	2.160.000	3.825.227
Jehol . . . . .					69.950
Fengtien . . . . .					2.753.352
Kirin . . . . .	1.300.000	1.025.000	1.800.000	840.000	31.420
Heilungkiang . . . . .					725.000
Shantung . . . . .	933.456	800.000	1.400.000	932.000	953.232
Honan . . . . .	900.205	1.000.000	1.000.000	500.000	1.481.745
Shansi . . . . .	2.500.000	4.025.000	4.000.000	2.500.000	1.616.136
Suiyuan . . . . .					113.000
Chahar . . . . .					22.032
Kiangsu . . . . .	30.000	—	50.000	—	31.820
Anhui . . . . .	60.000	—	60.000	30.000	106.930
Kiangsi . . . . .	800.000	700.000	1.200.000	800.000	1.306.930
Fukien . . . . .	—	—	50.000	—	49.290
Chekiang . . . . .	—	10.000	50.000	—	8.050
Hupei . . . . .	100.000	—	200.000	100.000	225.810
Hunan . . . . .	500.000	200.000	450.000	300.000	599.610
Shensi . . . . .	50.000	500.000	500.000	50.000	45.670
Kansu . . . . .	50.000	500.000	500.000	—	45.670
Turkestan . . . . .	—	—	70.000	—	79.430
Szechuan . . . . .	300.000	500.000	1.000.000	800.000	1.021.230
Kwangtung . . . . .	50.000	50.000	500.000	50.000	42.280
Kuangsi . . . . .	70.000	100.000	100.000	50.000	44.000
Yunnan . . . . .	30.000	300.000	300.000	30.000	177.000
Kweichow . . . . .	50.000	250.000	50.000	—	88.000
Andere mijnen . . . . .	10.000	100.000	—	130.000	—
Totaal . . . . .	9.897.973	13.140.000	16.280.000	9.272.000	15.462.814

<sup>1)</sup> The China Year Book 1913, pag. 58—59.

<sup>2)</sup> The China Year Book 1916, pag. 64.

terwijl volgens „La Réforme Economique” van 22 September 1916, de jaarlijksche kolenopbrengst van China op rond 24 miljoen Ton mag worden geschat <sup>1)</sup>.

Op pag. 215 geven wij een vergelijkende tabel <sup>2)</sup> van de geschatte kolenproductie in de verschillende provinciën van China.

Van de thans in China werkende kolenmijnen is een vijftal *in handen van vreemdelingen*, n.l.:

het Italiaansch-Britsche „Pekin Syndicate, Ltd”,  
de Japansche „Fushun”-mijn,  
de Japansche „Jentai”-mijn,  
de Japansche, vroeger Duitsche, „Schantung Bergbau Gesellschaft”, en  
de Russische „Jolainor”-mijn.

De Italiaansch-Britsche maatschappij „the Pekin Syndicate, Ltd”, te London gevestigd, werd in 1897 door Angelo Luzatti met een aanvangskapitaal van £ 20.000 opgericht. Nadat de maatschappij in 1898 van de Chineesche regeering mijnconcessiën in Honan en Shansi verkregen had, werd in Maart 1900 het kapitaal uitgebreid door uitgifte van 900.000 aandeelen van £ 1. In 1920 bedroeg het kapitaal: £ 1.242.822.

De Shansi-Chineezzen, die ongaarne zagen, dat de groote anthracietvelden in handen van vreemdelingen kwamen, richtten een maatschappij op, de „Pao Chin” of letterlijk „Beschermt Shansi”, die de mijnrechten in Shansi van het vreemde syndicaat op 21 Januari 1908 voor 2.750.000 taels heeft overgenomen <sup>3)</sup>.

Thans bezit het „Pekin Syndicate, Ltd” de „Jamieson”-anthracietmijnen, zoo genoemd naar George Jamieson, hoofdagente van het Syndicaat en oud-Britsch-consul-generaal te Shanghai. De kolenmijnen, gelegen nabij Chinghuachen in Noord-Honan, werden in 1905 geopend, maar pas in September 1908 werd met de anthracietproductie een aanvang gemaakt. Tot einde September 1912 waren drie mijnschachten geopend. De dagelijksche productie steeg van 1.500 Ton tot 2.000 Ton in 1912; in 1920 werd deze op 2.500 Ton geschat, terwijl het aantal arbeiders 9.000

<sup>1)</sup> Zie „China Archiv”, Band II, pag. 570 en Band III, pag. 100.

<sup>2)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1922, Series 1, No. 48.

<sup>3)</sup> W. F. Collins: Mineral Enterprise in China, London 1918, pag. 75, en The China Year Book 1912, pag. 52.

bedroeg. Door het openen van nieuwe schachten stijgt thans de dagelijksche productie tot bijna 4.000 Ton <sup>1)</sup>.

In de laatste vier maanden van 1908 werd totaal geproduceerd 12.648 Ton anthraciet. De productie steeg ieder jaar, totdat in 1912 het maximum van 526.012 Ton bereikt werd, waarna een daling intrad, zooals uit onderstaande tabel <sup>2)</sup> blijkt:

ANTHRACIET-PRODUCTIE VAN „THE PEKIN SYNDICATE, LTD”.

Jaar.	Tonnen.	Jaar.	Tonnen.
1908 (4 mnd.) . . .	12.648	1913—1914	428.217
1909 . . . . .	231.731	1914—1915	260.428
1910 . . . . .	357.205	1915—1916	480.973
1911 (10 mnd.) . .	367.650	1916—1917	497.631
1/8/1911—1/8/1912	526.012	1919—1920	468.777
		1920—1921	698.071

Met de Chineesche particuliere mijnonderneming de „Chung Yuan Company” sloot het „Pekin Syndicate, Ltd” op Juni 1915 een overeenkomst, die tot de formatie van de „Fu Chung Corporation” leidde, met een kapitaal van \$ 1.000.000, waarvan beide maatschappijen ieder de helft in handen hebben, en die zich den alleen-verkoop van de door de beide maatschappijen geproduceerde kolen ten doel stelt.

Belangrijker dan de Italiaansch-Britsche mijncombinatie is de mijnconcessie van de Japansche „South Manchuria Railway Company”, die kolenmijnen te Fushun nabij Mukden in Manchuria bezit.

Reeds in de 12e eeuw werden de beide mijnen te Chienchin-chai en Chienshantai, nu bekend onder den naam van „Fushun”-mijnen, door de Chineezzen geëxploiteerd, om echter in het begin van de Manchu-dynastie gesloten te worden. In 1896 kreeg een zekere Wang Cheng Yao concessie om de mijnen weder te exploiteeren. Hiertoe werd met behulp van de Sino-Russische bank, de huidige „Russo-Asiatic Bank”, een kapitaal van 60.000 taels

<sup>1)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1922, Series 1, No. 47.

<sup>2)</sup> Samengesteld uit China Year Book 1912, pag. 51; 1913, pag. 60; 1916, pag. 64; 1919, pag. 66 en 1921—2, pag. 167, 193, en „The Economist”, 1918, pag. 297; en „Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 31 Januari 1922, Ochtendblad B.

bijeengebracht en de „Hua Shing Li Coal Mining Company” <sup>1)</sup> in het leven geroepen.

Bij het uitbreken van den Japansch-Russischen oorlog in 1904 werd de mijn, op grond, dat Russisch kapitaal erin betrokken was, ondanks heftige protesten van de zijde der Chineezzen, door Japan overgenomen en sedert 1 April 1907 door dit land in exploitatie gebracht. In die dagen had de mijn een opbrengst van slechts 1 Ton per dag; 356 arbeiders waren er in dienst. Thans neemt men aan, dat de zeven „Fushun”-mijnen, n.l. de mijnen Oyama, Togo, Chienchinchai, Yangpaipu, Laohutai, Lungfeng en Hsintun, „unparalleled in the world for thickness and volume of seams” <sup>2)</sup>, een bitumineuse-kolenlaag van 800 miljoen Ton bezitten, waarvan de bitumineuse kolen een calorisch effect van 6.800 calorieën vertegenwoordigen, 1,6% stikstof en 65 % gemiddeld cokesgehalte bevatten.

De kolenopbrengst was in 1920 ongeveer 10.000 Ton per dag. In 1914 werkten er 2.000 Japanners en van de 18.000 Chineezzen arbeidden er 10.000 ondergronds.

Werd in het jaar 1910—1911 nog geen 1 miljoen Ton geproduceerd, tien jaren later, 1919—1920, werd, zooals uit onderstaande tabel <sup>3)</sup> blijkt, een productie van bijna 3 miljoen Ton bereikt. Nieuwe mijnschachten zullen worden geopend, om een jaarlijkse productie van 8 miljoen Ton te verkrijgen <sup>4)</sup>.

KOLEN-OPBRENGST DER „FUSHUN”-BITUMINEUSE-MIJNEN VAN  
„THE SOUTH MANCHURIA RAILWAY COMPANY”.

Jaar.	Tonnen.	Jaar.	Tonnen.
1908	383.612	1914—1915	2.093.000
1909—1910	706.042	1915—1916	2.162.000
1910—1911	898.482	1916—1917	2.044.409
1911—1912	1.343.199	1917—1918	2.311.445
1912—1913	1.480.000	1918—1919	2.521.000
1913—1914	2.273.000	1919—1920	2.928.000

<sup>1)</sup> W. F. Collins: Mineral Enterprise in China, London 1918, pag. 131.

<sup>2)</sup> China Year Book 1916, pag. 65.

<sup>3)</sup> Samengesteld uit China Year Book 1912, pag. 52; 1913, pag. 61; 1914, pag. 62; 1916, pag. 66; 1919, pag. 67 en 1921—2, pag. 194.

<sup>4)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Information”, Peking, 1922, Series 1, No. 47.



De derde belangrijke vreemde mijnbouw-onderneming in China is de voormalige Duitsche, thans Japansche, „Schantung Bergbau Gesellschaft” <sup>1)</sup>, die mijnen exploiteert te Fangtze in het Weihsien-district, 102 mijlen van Tsingtao, en te Hungshan in het Poshan-district, 168 mijlen van Tsingtao verwijderd.

De Fangtze-kolenmijnen, die in 1901 werden geopend, leverden in de jaren 1907—1913 jaarlijks een hoeveelheid bitumineuse kolen, die schommelde tusschen 200.000 en 270.000 Ton. Sedert 1914 zijn de mijnen gesloten.

Van zeer groot belang zijn de andere kolenmijnen te Hungshan in Poshan-district, Shantung, die uitstekende anthraciet voortbrengen.

In 1902 door de Duitschers geopend, produceerden de Poshan-, of Hungshan-mijnen in 1909—1910: 183.450 Ton anthraciet en deze hoeveelheid steeg tot 414.000 Ton in 1913, kort vóór den Europeeschen oorlog.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de jaarlijksche opbrengst van de vreemde Shantung-mijnen.

PRODUCTIE DER FANGTZE-BITUMINEUSE EN HUNGSHAN-  
ANTHRACIET-KOLENMIJNEN IN SHANTUNG.

Jaar.	Vette kolen uit de Fangtze-mij- nen in Tonnen.	Anthraciet uit de Hungshan- mijn in Tonnen	Totaal in Tonnen.
1909—1910	273.354	183.450	456.804
1910—1911	194.897	237.544	432.441
1912	199.000	375.000	574.000
1913	222.000	414.000	636.000
1914	stop gezet	560.000	560.000
1915	—	± 110.000	± 110.000
1916	—	458.437	458.437
1917	—	457.544	457.544
1918	—	405.440	405.440
1919	—	446.894	446.894
Nov. 1920	—	504.250	504.250

<sup>1)</sup> O. Junghann: Bergbau- und Hüttenwesen in China, Berlin 1911, pag. 34, en W. F. Collins: Mineral Enterprise in China, London 1918, pag. 106 e. v.

Het kolenveld van Poshan wordt geacht niet minder dan 800 miljoen Ton te bevatten; de diepte der schachten van de Hungshan-mijn belooft 268 à 275 meters en de dagelijksche productie gemiddeld 1.500 Ton.

De Poshan-kolen staan in kleur, breuk, glans en vastheid met de beste Cardiff-kolen op één lijn, hebben een specifiek gewicht van 1,31 à 1,48, een cokesgehalte van 82,5 tot 84 % en een gasgehalte van 16 à 17,5 %; zij branden uitstekend met heldere vlam en geven zuivere en voortreffelijke cokes <sup>1)</sup>. Wat hoedanigheid en technische bruikbaarheid betreft, nemen de Poshan-kolen een voorname plaats in en worden reeds door geheel China geroemd <sup>2)</sup>.

Ter wille van de overzichtelijkheid geven wij hieronder een samenvattende tabel <sup>3)</sup> van de kolen-opbrengsten der vreemde kolenmijnen in China.

PRODUCTIE VAN VREEMDE KOLENMIJNEN IN CHINA.

Jaar.	Naam der Mijnen.			
	Japansche Shantung-kolenmijnen	Japansche Fushun-mijn.	Japansche Yentai-mijn.	Ital.-Br. „Pe-kin-Syndicate, Ltd”
1910	456.804	898.482	—	357.205
1911	432.441	1.343.199	—	367.650
1912	574.000	1.480.000	43.104	?
1913	636.000	2.273.000	95.300	428.217
1914	560.000	2.093.000	96.815	260.428
1915	± 110.000	2 162 000	71.020	480.973
1916	458.437	2.044.409	91.645	497.631
1917	457.544	2.311.445	± 90.000	506.087
1918	405.440	2.521.000	—	—
1919	446.894	2.928.000	—	468.777

Buiten de vreemde mijnbouwondernemingen bestaan er thans

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: Schantung und seine Eingangspforte Kiautschou, Berlin 1898, pag. 182. In „Der Neue Orient”, 1919, Band V pag. 300, is de volgende samenstelling van het Poshan-anthraciet vermeld, nl. watergehalte: 1,02 %, aschgehalte: 8,86 %, vluchtige bestanddeelen: 16,50 % en cokesgehalte: 73,63 %.

<sup>2)</sup> F. von Richthofen: China, Band II, Berlin 1882, pag. 250—251.

<sup>3)</sup> Hierin is niet opgenomen de Russische mijn te Jolainor, waarvan de gemiddelde jaarlijksche opbrengst op 220.000 Ton wordt geschat.

in China een drietal *Sino-vreemde corporaties*, die kolenmijnen exploiteeren <sup>1)</sup>, nl.:

de Sino-Britsche „Kailan Mining Administration”,

de Sino-Britsche „Tunghsing Sino-Foreign Coal Mining Company, Ltd”, en

de Sino-Japansche „Pensihu Coal and Iron Works”.

Deze laatste, met een kapitaal van \$ 4.000.000, begon haar mijn-exploitatie te Pensihu in Zuid-Manchuria in Januari 1911. De mijn heeft zes schachten van 600 voet diepte en levert half-anthraciet, waarvan de opbrengst in 1912: 133.149 Ton bedroeg, die in 1917 tot meer dan het drievoudige, t. w. 438.009 Ton steeg.

De „Tunghsing”-kolenmijnmaatschappij, met een kapitaal van \$ 1.000.000, exploiteert de „Mentoukou”-anthraciet-mijnen nabij Peking, waarvan de jaarlijksche productie op 90.000 Ton geschat wordt.

Belangrijker is de op 1 Juli 1912 tot stand gekomen Sino-Britsche Combinatie, de „Kailan Mining Administration”, die haar hoofdzetel te Tientsin heeft. Aangezien deze Sino-Britsche mijnbouwonderneming de grootste is in het „Rijk van het Midden”, — met een jaarlijksche productie van ongeveer 4.500.000 Ton <sup>2)</sup> —, is het o.i. niet overbodig, hier een korte schets te geven van haar totstandkoming <sup>3)</sup>.

De oprichting te Shanghai van „the China Merchants Steam Navigation Company” in 1873 door Tong King Sing, bracht dezen op het denkbeeld om de Kaiping-mijnen van Chihli, die sedert de Ming-dynastie op primitieve wijze door de Chineezzen werden geëxploiteerd, met aanwending van moderne methoden meer productief te maken. Een Chineesche organisatie werd onder den naam van „the Kaiping Mining Bureau” door Tong in het leven geroepen en in 1878, — het aanvangsjaar van den modernen mijnbouw in China —, werd de eerste mijnschacht te Tongshan geopend.

<sup>1)</sup> Pogingen om een steenkolen-industrie in de provincie Kwangtung te vestigen, werden in begin 1921 door een Sino-Britsch syndicaat gedaan, dat, met een kapitaal van nominaal \$ 10 millioen, alle nog beschikbare concessies in handen heeft. Het syndicaat zal onder Engelsch toezicht staan; zie: „Handelsberichten”, Den Haag, 1921—22, pag. 14 en 58.

<sup>2)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econom. Information”, Peking 1921, Series 1, No. 25.

<sup>3)</sup> Meer uitvoerig in W. F. Collins: *Mineral Enterprise in China*, London 1918, pag. 117, e. v.

In het bezit gekomen van de mijnen te Kaiping, werd het Bureau door de zuiver Chinese onderneming „the Chinese Kaiping Mining Company” vervangen, welker bedrijf bij de uitbarsting van den Bokser-opstand in 1900 door de Engelschen in bezit werd genomen. Op 19 Februari 1901 kwam een overeenkomst tot stand, waarbij de Chinese Kaiping-mijnbouwonderneming omgezet werd in een Sino-Britsche maatschappij, onder Britsche jurisdictie staande, die den naam van „the Chinese Engineering and Mining Company, Limited” kreeg en te Londen haar hoofdzetel heeft.

Deze gedwongen Sino-Britsche samenwerking bestond slechts in naam: praktische waarde had deze samenwerking slechts voor Engeland, in zoverre dit laatste het ontstaan van wantrouwen bij de andere mogendheden op deze wijze wist te voorkomen.

De Chineezzen hebben dan ook kort daarop, met den steun van Li Hung Chang, de „Lanchow Mining Company”, met een kapitaal van 1.200.000 taels, waarvan 500.000 taels door het Chinese Gouvernement gefourneerd werd, te Tientsin in het leven geroepen om de „Chinese Engineering and Mining Company, Ltd” te bestrijden.

De maatschappij, die Duitsche ingenieurs in dienst heeft, bezit de „Lanchow”-mijnen nabij Tientsin in Chihli, voorzien van Duitsche machinerieën, met een gemiddelde dagelijksche productie van 4.000 à 5.000 Ton <sup>1)</sup>.

Dat de Chinese mijnbouwonderneming zich als een geduchte mededingster der „Chinese Engineering and Mining Co, Ltd” deed gelden, blijkt duidelijk uit hetgeen de voorzitter van laatstgenoemde maatschappij omtrent de „Lanchow Mining Company”, zeide: „In the early part of the year our sales were good, but in the summer we began to experience a falling off owing to the competition of the Lanchow Mines, and this continued until our general manager took the step of reducing prices all round, which had the immediate effect of increasing our sales. This competition, however, affected us in what had hitherto been our most profitable market. Consequently, the reduction in prices had a marked effect on our net earnings....”<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> The China Year Book 1912, pag. 53.

<sup>2)</sup> Zie „Economische Verslagen”, 1912, No. 21, pag. 926, van de Bijlage van „Handelsberichten”, 1912, No. 259; en zie „La Revue Jaune”, Bruxelles, 15 Oct. 1911, No. X, pag. 643-4.

Onderhandelingen met de „Lanchow Mining Co” over de mogelijkheid van een samensmelting van beide maatschappijen leidden op 27 Januari 1912 tot het sluiten van een overeenkomst waarbij bepaald werd, dat beide maatschappijen, in de uitoefening van hun mijnbouwbedrijf onafhankelijk van elkaar zouden zijn, maar, wat administratie betreft, onder een beheerend college zouden komen, dat den naam verkreeg van „the Kailan Mining Administration”, waarin zes leden, — drie van iedere maatschappij —, als directeurs optraden. Het kapitaal van de „Kailan Mining Administration”, die op 1 Juli 1912 tot stand kwam, bedraagt £. 2.000.000, gelijkelijk tusschen beide maatschappijen verdeeld. Tevens werd overeengekomen<sup>1)</sup>, dat, nadat £. 150.000 van de gemaakte winst aan de aandeelhouders van de beide maatschappijen is uitgekeerd, aan de provinciale schatkist van Chihli een-vijftiende deel van de overgebleven winst, ter bevordering van de industriele ontwikkeling dezer provincie, zal worden geschonken, en dat de Britsche maatschappij 60 % en de Lanchow-maatschappij 40 % van de zuivere netto-winst zullen ontvangen, wanneer deze het bedrag van £ 300.000 niet overschrijdt, terwijl de winst boven dit bedrag gelijkelijk over de beide corporaties zal worden verdeeld.

De overeenkomst bevat tevens de clause, dat de „Lanchow Mining Co” gedurende tien jaren na de onderteekening een optierecht tot het koopen, tegen een nader overeen te komen prijs, van de rechten der „Chinese Engineering and Mining Co, Ltd”, bezit.

De Sino-Britsche „Kailan Mining Administration” bezit thans negen mijnschachten en heeft 22.000 menschen in haar dienst, waarvan 15.000 arbeiders ondergronds arbeiden<sup>2)</sup>.

Door de combinatie van beide bovengenoemde maatschappijen is de „Kailan Mining Administration” thans in het bezit van uitgestrekte kolenvelden in het Kaiping-district, in Chihli, waarvan de voorraad geschat wordt op meer dan 1 milliard Ton en waarvan de voornaamste mijnen zijn: de Tongshan-

<sup>1)</sup> The China Year Book 1913, pag. 62.

<sup>2)</sup> De beschikking over deze en de volgende gegevens hebben wij te danken aan Alf. W. Berry, Secretaris van „the Chinese Engineering and Mining Company, Limited”, te London, die zoo welwillend was ons in diens schrijven van 19 December 1921 de verlangde gegevens te verschaffen.

mijn, de Ma Chia Ko-mijn, de Linsi-mijn en de Chao Ko Chwang-mijn.

De mijn te Tongshan is de oudste, heeft drie groote schachten van 14 à 16 voet (1 voet = 0,3048 Meter) diameter en wordt thans tot een diepte van 1.500 voet geëxploiteerd, terwijl de dagelijksche productie 2.000 Ton bedraagt. Het krachtstation te Tongshan is voorzien van drie wisseldynamo's, die elk 1.200 Kilo-Watt kunnen ontwikkelen.

De Ma Chia Ko-mijn heeft een maximum capaciteit van 2.500 Ton per dag en bezit een station met een wisseldynamo van 1.100 Kilo-Watt en een hulpstation, waar de stroom van 30.000 Volt van de Linsi-mijn getransformeerd wordt tot een stroom van 2.200 Volt spanning.

De Linsi-mijn, die twee verticale schachten van 14 en 15 voet diameter bezit, wordt tot een diepte van 1.000 voet geëxploiteerd en heeft een dagelijksche productie van 3.500 Ton, die binnenkort tot 4.500 Ton zal worden opgevoerd.

De Linsi-mijn is tevens de plaats, waar de kolen van mindere soort worden gereinigd; naar gelang van den aard der kolen kunnen hier 100 à 150 Ton kolen per uur worden gewasschen.

De electrische installatie van deze mijn bezit twee turbo-wisseldynamo's, elk van 3.000 Kilo-Watt en twee turbo-dynamo's, elk van 6.000 Kilo-Watt, zoodat de capaciteit van het centrale stroomstation totaal 18.000 Kilo-Watt bedraagt. Van hieruit wordt de stroom door middel van twee hoogspanningsleidingen over de andere mijnen gedistribueerd. De nieuwe Chao Ko Chwang-mijn, die slechts tot een diepte van 900 voet is geëxploiteerd en drie mijnschachten van 13 à 15 voet diameter bezit, heeft grooter productie-capaciteit dan eenig andere mijn buiten Amerika, n.l. 6.500 Ton per dag.

Nog niet in werking is de Tang Chia Chwang-mijn, gelegen tusschen Chao Ko Chwang en Linsi, waarvan de dagelijksche productie op gemiddeld 4.500 Ton is geraamd. Wanneer deze mijn gereed is, zal de „Kailan Mining Administration" per dag niet minder dan 20.000 Ton kolen kunnen produceeren, zooals blijkt uit het op pag. 225 gegeven overzicht.

Vóór de combinatie met de „Lanchow Mining Company" be droeg de kolenproductie der beide Tongshan- en Linsi-mijnen van de „Chinese Engineering and Mining Company, Ltd" in



MAXIMUM DAGELIJSCH PRODUCTIE VAN DE KOLENMIJNEN  
DER „KAILAN MINING ADMINISTRATION”.

Naam der mijn.	Tonnen.	Aantal Wis- selstroom- dynamo's.	Kilo- Watt.	Aantal schachten.
Chao Ko Chwang	6.500	—	—	3
Linsi	4.500	4	18.000	2
Ma Chia Ko	2.500	1	1.100	1
Tongshan	2.000	3	3.600	3
Tang Chia Chwang	4.500	—	—	—
Totaal: 5	20.000	8	22.700	9

28/2/1908—1909: 1.224.224 Ton <sup>1)</sup>,

„ 1909—1910: 1.325.924 Ton,

„ 1910—1911: 1.167.831 Ton en voor de 12 maanden van 1 Juli 1911 tot 30 Juni 1912: 1.461.822 Ton <sup>2)</sup>. Dit bedrag steeg in het daarop volgende jaar door het tot stand komen van „the Kailan Mining Administration” tot 1.728.296 Ton <sup>3)</sup> en in 1920—1921 tot 4.502.633 Ton of 160 % meer dan in het eerste jaar van haar bestaan.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de kolenproductie

KOLENPRODUCTIE VAN DE SINO-BRITSCH „KAILAN MINING  
ADMINISTRATION”.

Jaar.	Tonnen.	Gem. Prijs per Ton in \$
1912—1913 . . . . .	1.728.296	1,588
1913—1914 . . . . .	2.532.166	3,51
1914—1915 . . . . .	2.877.498	3,568
1915—1916 . . . . .	2.884.976	3,446
1916—1917 . . . . .	2.932.109	3,588
1917—1918 . . . . .	3.144.018	3,481
1918—1919 . . . . .	3.398.375	3,978
1919—1920 . . . . .	4.201.888	4,373
1920—1921 . . . . .	4.502.633	4,12

<sup>1)</sup> China Year Book 1912, pag. 51.

<sup>2)</sup> China Year Book 1913, pag. 62.

<sup>3)</sup> China Year Book 1914, pag. 64.

van „the Kailan Mining Administration” sedert haar oprichting<sup>1)</sup>.

Voorts heeft men in China nog *Staatsmijnen* en particuliere zuiver Chineesche kolenmijnbouwondernemingen. Van de tegenwoordige zes Staatsmijnen, die onder toezicht van het provinciaal bestuur staan, worden slechts twee op moderne wijze geëxploiteerd, n.l. de Chimingshan-kolenmijn, in het district Hsuanhua, provincie Chihli, en de door den Staat overgenomen voormalige Sino-Duitsche kolenmijn te Chinghsing, in Chihli. Deze laatste, die van de Staatsmijnen de grootste productie heeft, werd in 1908 geopend. De mijn is voorzien van moderne werktuigen en heeft een dagelijksche productie van 700 Ton. Tot de Chinghsing-mijn behoort ook de Liu Ho Kou-mijn, waarvan de productie 250 à 400 Ton bedraagt.

Van de vier andere Staatsmijnen is de door den Staat voor 800.000 taels aangekochte kolenmijn van „Bouchard & Co”, n.l. de Tanshanwan-kolenmijn, te Tayeh, in Hupeh-provincie, de belangrijkste, waarvan de productie b. v. in 1916 : 70.000 Ton bedroeg.

Onderstaand overzicht geeft een beeld van de productie van de vier Staatsmijnen in 1916:

Mijn.	District.	Provincie.	Productie in 1916.
Tanshanwan	Tayeh	Hupeh	70.000 Ton.
Yukan	Yukan	Kiangsi	40.000 „
Fuchuan	Fuchuan	Kuangsi	9.000 „
Tzuhsien	Tzuhsien	Chihli	5.000 „
Totaal: 4 Staatsmijnen			124.000 Ton.

Van de productie der twee belangrijkste Staatsmijnen volg hierbij een tabel. Zie pag. 227.

In 1916, voordat de Sino-Duitsche Chinghsing-mijn door het Chineesche Gouvernement was overgenomen, bedroeg de totale productie der vijf Staatsmijnen: 176.385 Ton. Door de groote

<sup>1)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1921, Series 1, No. 19.

Jaar	Chinghsing-mijn	Chimingshan-mijn
1913 . . . . .	298.480 Ton.	20.556 Ton.
1914 . . . . .	292.695 „	36.282 „
1915 . . . . .	330.281 „	35.102 „
1916 . . . . .	482.069 „	52.385 „
1917 . . . . .	435.009 „	± 50.000 „

productie der Chinghsing-mijn wordt de kolenproductie der zes Staatsmijnen in 1920 geschat op rond 780.000 Ton, derhalve een stijging van meer dan 340 %.

Bij de *particuliere zuiver Chineesche* mijnbouwondernemingen, kunnen worden onderscheiden de moderne Chineesche kolenmijnen en de zeer vele op primitieve wijze geëxploiteerde mijnen. Deze laatste nemen, wat productiviteit betreft, toch nog een voorname plaats in den Chineeschen mijnbouw in. In 1916, b.v. bedroeg de totale kolenproductie van de primitieve Chineesche mijnen: 6.018.000 Ton, d. i. 39 % van de totale in China in dat jaar geproduceerde kolen.

Wanneer zij op moderne wijze worden geëxploiteerd, zal ongetwijfeld hun productie nog belangrijk opgevoerd kunnen worden.

Van de 17 moderne Chineesche kolenmijnen, zijn er zes, die elk meer dan 100.000 Ton kolen per jaar opleveren en waarvan de Pinghsiang-mijn, te Anyuan, een dorpje ten Oosten van Pinghsiang in Kiangsi, bezit van de in 1890 door Chang Chih Tung opgerichte „Han Yeh Ping Iron and Coal Company”, de belangrijkste is; haar kolenvoorraad wordt op 300 miljoen Ton geschat.

De kolenmijn te Pinghsiang, die door Sheng Kung Pao in 1898 onder leiding van den bekwamen Duitschen ingenieur Leinung werd geopend, bevat bitumineuse steenkolen, die goede cokes opleveren en ongeveer 10% asch en 5 % zwavel bevatten <sup>1)</sup>. Voorzien van de meest moderne werktuigen, kan het mijnbedrijf te Pinghsiang als een model-onderneming worden beschouwd <sup>2)</sup>. De mijn heeft twee moderne 170 Meter diepe schachten, waar-

<sup>1)</sup> W. F. Collins: Mineral Enterprise in China, London 1918, pag. 80.

<sup>2)</sup> O. Junghann: Berg- und Hüttenwesen in China, Berlin 1911, pag. 39.

van de dagelijksche productie ongeveer 3.000 Ton bedraagt.

De opvoering der kolen heeft plaats door middel van electrische locomotieven langs een drie Kilometer langen hoofdmijngang. Buiten een brikettenfabriek, een fabriek voor vuurvaste steenen en verscheidene machine- en constructiewerkplaatsen, heeft de Pinghsiang-mijn 398 Chineesche en Duitsche cokes-ovens, w. o. 254 moderne Otto Koeppe-ovens, waarin de kolen tot cokes worden gemaakt. Voorts is er een ringoven-steenbakkerij en een electrische centrale aanwezig.

In 1907 bedroeg de productie van de Pinghsiang-mijn rond 400.000 Ton en tien jaren later, in 1916, bijna het  $2\frac{1}{2}$ -voudige, n.l. 992.494 Ton. In de Pinghsiang-mijn vonden in 1916 10.000 arbeiders werk.

De ontwikkeling van de Pinghsiang-mijn blijkt uit onderstaande tabel <sup>1)</sup>.

KOLENPRODUCTIE VAN DE PINGHSIANG-MIJN.

Jaar.	Tonnen.	Jaar.	Tonnen.
1909 . . .	520.000	1913 . . .	700.000
1910 . . .	640.000	1914 . . .	800.000 <sup>2)</sup>
1911 . . .	600.994	1915 . . .	927.463
1912 . . .	400.000	1916 . . .	992.494

Verder mag hier genoemd worden de moderne Chineesche mijnbouwonderneming, die de anthraciet-mijn te Chungyuan, in Hsiuwu-district van de provincie Honan, bezit en waarvan in 1916 b.v. de productie van anthraciet 416.627 Ton bedroeg.

De voormalige Sino-Belgische mijnbouwonderneming, die in het bezit was van de Lincheng-mijn, in Chihli, is in 1920 in handen van Chineezzen gekomen. De mijn, voorzien van moderne machinerieën, heeft twee schachten van 4,8 Meter diameter en 200 Meter diepte, werd in 1911 geopend en heeft een dagelijksche productie van 2.000 Ton bitumineuse kolen <sup>3)</sup>, terwijl zij meer dan

<sup>1)</sup> Samengesteld uit China Year Book 1912, pag. 54, 1913, pag. 64 en 1921—2, pag. 167.

<sup>2)</sup> In China Year Book 1916, pag. 69 is de productie aangegeven: 560.000 Ton.

<sup>3)</sup> De kolen zijn van de volgende samenstelling: asch: 7,14  $\%$ , vluchtige bestanddeelen: 27,52  $\%$  en vaste kolen: 64,78  $\%$ . Zie „Bulletin", 1922, Series 2, N°. 16.

2.000 arbeiders in dienst heeft. In 1912 bedroeg de productie 259.659 Ton en in 1915 werd een bijna even groote productie van 259.703 Ton bereikt.

De particuliere Chineesche kolenmijn te Pingtingchou, Oost-Shansi, van de „Pao Chin Mining Company of Shansi” verdient hier vermelding, daar de mijn uitstekend anthraciet oplevert. Bedroeg de productie van deze Paochin-mijn in 1912 slechts 7.298 Ton, over 1920 werd zij op 200.000 Ton geraamd.

De *ontwikkeling van het mijnbedrijf* in China kan niet beter worden gedemonstreerd, dan door een vergelijking van de productie in de laatste vijf jaren, nl. in 1916 en in 1920.

In 1916 waren er in China 5 vreemde mijnbouwondernemingen en 5 Sino-vreemde corporaties, met respectievelijk een totale kolenproductie van 3.312.122 en 3.839.812 Ton. De 5 Staatsmijnen in 1916 gaven een totale opbrengst van 176.385 Ton. De Chineesche, op moderne wijze geëxploiteerde mijnen leverden in hetzelfde jaar een productie van 2.738.144 Ton op, terwijl de vele kleine en op primitieve wijze geëxploiteerde mijnen in 1916 ongeveer 6.018.000 Ton produceerden.

In 1920, dus vijf jaren later, worden er in China 5 vreemde mijnbouwondernemingen aangetroffen, waarvan de totale productie geschat is op 4.420.000 Ton.

Van de 3 Sino-vreemde mijnen is de productie te stellen op 5.052.600 Ton, terwijl die der 6 Staatsmijnen op 780.000, der moderne Chineesche mijnen op 3.720.000 en der primitieve Chineesche mijnen op 6.020.000 Ton geraamd wordt.

Een overzicht van de mijnen in China met haar productie in 1916 en in 1920 volge hieronder:

<i>Vreemde mijnen</i>		1916		1920 <sup>2)</sup>	
Japansche	Fushun-mijn . . .	2.044.409	Ton	3.000.000	Ton
„	Shantung-mijn . .	458.437	„	} 600.000	„
„	Yentai-mijn . . .	91.645	„		
Ital.-Br.	Pekin Syndicate, Ltd.	497.631	„	600.000	„
Russische	Jolainor-mijn . . .	220.000	„	220.000	„
5 Vreemde mijnen . . . .		3.312.122	Ton	4.420.000	Ton

<sup>2)</sup> Geschat.

<i>Sino-vreemde mijnen.</i>	1916.		1920. <sup>1)</sup>
Sino-Br. Kailan Mining Adm.	2.932.109	Ton	4.502.600 Ton
Sino-Duitsche Chinghsing-mijn	482.069	"	—
Sino-Jap. Pensihuh-mijn . .	322.625	"	406.000 "
Sino-Belg. Lincheng-mijn . .	100.508	"	—
Sino-Br. Tunghsing-mijn . . .	90.000	"	90.000 "
Totaal . . . . .	3.927.311	Ton	5.052.600 Ton

<i>Staatsmijnen.</i>	1916.		1920. <sup>1)</sup>
Tanshanwan, Hupeh . . . . .	70.000	Ton	In 1920, door de
Chimingshan, Chihli . . . . .	52.385	"	overname van
Yukan, Kiangsi . . . . .	40.000	"	de Sino-Duit-
Fuchuan, Kuangsi . . . . .	9.000	"	sche Ching-
Tzuhsien, Chihli . . . . .	5.000	"	hsing-mijn
			wordt de pro-
			ductie geschat
			op
Totaal . . . . .	176.385	Ton	780.000 Ton

<i>Particuliere moderne Chinees-</i> <i>sche mijnen.</i>	1916.		1920. <sup>1)</sup>
Pinghsiang . . . . .	992.494	Ton	1.000.000 Ton
Chungyuan . . . . .	416.627	"	460.000 "
Chunghsing . . . . .	349.399	"	700.000 "
Liuhokou . . . . .	148.472	"	160.000 "
Paochin . . . . .	130.000	"	200.000 "
Andere moderne mijnen . . .	701.152	"	1.000.000 "
De voormalige Sino-Belg. Lin-			
cheng-mijn . . . . .	—		200.000 "
Totaal . . . . .	2.738.144	Ton	3.720.000 Ton
<i>Chineesche primitieve mijnen</i> .	6.018.000	"	6.020.000 "

In het kort hebben wij dus het volgende:

<sup>1)</sup> Geschat.



Mijnen.	Aantal mijnen.		Productie in Tonnen.	
	1916	1920	1916	1920 <sup>1)</sup>
Primitieve . . . . .	?	?	6.018.000	6.020.000
Sino-vreemde . . . . .	5	3	3.927.311	5.052.600
Vreemde . . . . .	5	5	3.312.122	4.420.000
Moderne Chineesche . .	16	17	2.738.144	3.720.000
Staats- . . . . .	5	6	176.385	780.000
Totaal . . . . .	?	?	16.171.962	19.992.600 <sup>2)</sup>

Hieruit zien wij, dat de totale kolenproductie in China in vijf jaren tijds, van 1916 tot 1920, gestegen is met 3.800.000 Ton of 23,5 %. Over hetzelfde tijdvak bedraagt het stijgingspercentage voor de productie van de vreemde mijnen: 33 %, voor die der Sino-vreemde mijnen: 28 %, voor die der Staatsmijnen: 342 % en voor die der Chineesche op moderne wijze geëxploiteerde mijnen: 36 %.

Hoewel China's kolenproductie elk jaar stijgende is, is zij echter gering, vergeleken met die van Duitschland b.v., dat vóór den Europeeschen oorlog ongeveer 280 millioen Ton steen- en bruinkolen voortbracht, en met die van Engeland, dat in 1913 287.430.000 Ton en in 1920 229.532.000 Ton <sup>3)</sup> produceerde. Maar wanneer de Staats- en de vele primitieve Chineesche mijnen op moderne wijze worden geëxploiteerd, zal ongetwijfeld hun productie belangrijk stijgen en zullen de Chineesche kolen, meer dan thans het geval is, op de wereldmarkt-prijzen van grooten invloed zijn.

Het kolenverbruik in China heeft met de productie van het land geen gelijken tred gehouden. Het geringe jaarlijksche kolenverbruik in China vindt zijn verklaring hierin, dat van de vele,

<sup>1)</sup> Geschat.

<sup>2)</sup> In een rede op 28 December 1921 over „The Mining Industry of China” zegt de Vice-President van de „China Institution of Mining and Metallurgy”, K. Y. Kwong, dat de totale kolenproductie van China jaarlijks tusschen 20 en 25 millioen Ton bedraagt; zie „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Information”, Peking 1922, Series I, No. 47.

<sup>3)</sup> Zie „The Economist”, 1922, pag. 317.

in 1915 b.v. rond 25.700 industrieele bedrijven, slechts 363 voorzien waren van moderne machinerieën<sup>1)</sup>.

De uitbreiding echter van China's kolenproductie heeft uitvoer van kolen uit China mogelijk gemaakt, waardoor dit land als kolenuitvoerland thans reeds een zekere beteekenis heeft.

De voornaamste kolenuitvoerhaven is Chinwangtao, dat tevens de vierde plaats inneemt als cokes-uitvoerhaven, terwijl Changsha de voornaamste cokes-uitvoerplaats, de tweede is voor den uitvoer van steenkolen. Als kolenuitvoerplaatsen volgen na Changsha, Antung, Dairen en Kiaochow; deze laatste is tevens het tweede cokes-uitvoercentrum van China, in deze gevolgd door Tientsin en Chinwangtao.

De meeste Chineesche kolen worden naar Japan uitgevoerd; in den laatsten tijd heeft ook naar Europa en Amerika<sup>2)</sup> export plaats.

Werd b.v. in 1906 slechts 2.304 Ton uit China uitgevoerd, vijf jaren later, in 1910, steeg dit bedrag tot meer dan het 135-voudige, nl. 318.124 Ton, om in het jaar 1913, dus vóór den Europeeschen oorlog, te klimmen tot 1.489.182 Ton.

Het wereldgebrek aan kolen en cokes gedurende de Europeesche oorlogsjaren heeft op China's kolenuitvoer een gunstigen invloed gehad, hetgeen blijkt uit zijn uitvoer van kolen en cokes, die in 1913 b.v. 1.489.182 Ton en in 1920 zelfs bijna 2.000.000 Ton beliep.

De omvang van China's kolenuitvoer gedurende de laatste tien jaren blijkt uit de hiernaast gegeven tabel<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> G. Borchert: Kohle und Erze in China, in „Der Neue Orient“, 1921, Band IX, pag. 19.

<sup>2)</sup> Reeds in den zomer van 1910 werden als proef 5.000 Ton Noord-Chineesche kolen naar Amerika verscheept, zie „Handelsberichten“, 1910, No. 194, pag. 636. In 1916 werd door de Chineezzen in San Francisco de „China Agency and Trading Company“ opgericht om Chineesche kolen in Amerika in te voeren, zie „China Archiv“, Band I, pag. 307 en in Juni 1919 werd 1.600 Ton Chineesche kolen van Chinwangtao naar Alaska, Amerika, tegen den prijs van \$ 7.— per Ton, f.o.b. verscheept, zie „Scientific American“, dl. II, 1919, pag. 551.

In 1913 had reeds naar Nederland export plaats van Chineesche kolen, nl. 500 pikol, zie „Economische Verslagen“, 1916, No. 5, pag. 178, van de Bijlage van „Handelsberichten“, 1916, No. 503. Voorts werd bericht, dat de Nederlandsche regeering in 1920, ten gebruike van de spoorwegen in Holland, een bestelling van 100.000 Ton Chineesche kolen deed. Eenzelfde hoeveelheid werd voor Noorwegen gecontracteerd; zie „The Trans-Pacific“, 1921, Vol. IV, No. 1, pag. 95. Voor Denemarken werd voor 28.000 Ton gecontracteerd; zie „Chinesische Kohlen für Europa“, in „Ostasiatische Rundschau“, 1920, No. 20, pag. 231.

<sup>3)</sup> Van 1914 af wordt ook cokes uitgevoerd. In de tabel is sedert 1914 aangegeven de uitvoer van kolen en cokes beide.

## KOLENUITVOER UIT CHINA: 1910—1920.

Jaar.	Tonnen.	Waarde in Hk. Taels.
1910 . . . . .	318.124	1.705.362
1911 . . . . .	326.610	1.906.182
1912 . . . . .	680.512	3.362.609
1913 . . . . .	1.489.182	6.592.078
1914 . . . . .	1.946.573	8.710.679
1915 . . . . .	1.324.088	6.144.450
1916 . . . . .	1.325.729	5.835.159
1917 . . . . .	1.643.684	6.852.369
1918 . . . . .	1.801.632	9.292.733
1919 . . . . .	1.515.943	7.700.681
1920 . . . . .	1.989.290	12.417.172

## § 2. *IJzer- en Staalindustrie.*

Is China het derde kolenland van de wereld, aan ijzerertsen, die met de kolen het onmisbare fundament voor de industriele ontplooiing van een land vormen, is het echter niet rijk, althans, wanneer wij het op dit punt vergelijken met ijzerertsrijke landen, als Amerika, Engeland, Frankrijk en Duitschland.

Evenals ten opzichte van den kolenrijkdom zijn er, wat de aanwezigheid van ijzerertsen in China aangaat, pessimisten en optimisten. Tot deze laatsten behoort o. a. de bekende geoloog Freiherr Von Richthofen, die Midden- en Zuid-Shansi, vanwege zijn „ausserordentlicher Reichthum des vortrefflichsten Eisenerzes”<sup>1)</sup>, het „IJzerland van Shansi”<sup>2)</sup> noemde.

De onder-directeur van „the United States Bureau of Mines”, Dr. H. Foster Bain<sup>3)</sup> schat China’s rijkdom aan ijzererts op 700 miljoen Ton, terwijl volgens de officieele Chineesche „Geological Survey of China”<sup>4)</sup> de reserve aan ijzerertsen in de reeds bekende erts-aderen in tien provinciën van China op rond 678 miljoen Ton geraamd mag worden, bevattende ongeveer 252 miljoen Ton ijzer, zooals is aangegeven op pag. 235.

Hierbij komen nog de ijzerertsen in andere provinciën als Shansi, Yunnan, Shensi, Szechuan, Kweichow en andere, die door „the Geological Survey of China” nog niet onderzocht zijn, zoodat China’s rijkdom aan ijzererts op rond één milliard Ton geschat mag worden.

Een vergelijking echter met de ijzerertsrijke landen der wereld valt ten nadeele van China uit, immers Engeland b.v. bezat vóór den Europeeschen oorlog  $1\frac{1}{4}$  maal zooveel ijzererts in zijn

---

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: China, Band 2, Berlin 1882, pag. 439.

<sup>2)</sup> F. von Richthofen: *ibid*, pag. 462 en 789.

<sup>3)</sup> Zie J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. II, Washington 1920, pag. 265 en 321.

<sup>4)</sup> The China Year Book 1921—2, pag. 170.

## IJZERERTSEN IN CHINA.

Provincie.	IJzererts in Tonnen.	IJzer in Tonnen.
Mukden . . . . .	387.580.000	105.205.000
Chihli . . . . .	91.479.000	45.434.000
Hupeh . . . . .	52.660.000	29.780.000
Anhui . . . . .	50.000.000	25.000.000
Kiangsu. . . . .	35.000.000	17.500.000
Shantung . . . . .	29.920.000	14.138.000
Kiangsi . . . . .	18.060.000	8.671.000
Fukien . . . . .	7.500.000	3.650.000
Honan . . . . .	3.400.000	1.640.000
Chekiang . . . . .	2.300.000	1.050.000
10 Provinciën . . . . .	677.899.000	252.068.000

bodem als China; Frankrijk of Duitschland 3 maal zooveel en Amerika's bodem bevatte zelfs 4 maal zooveel ijzererts als die van China.

Niet te ontkennen valt echter, dat van de Aziatische landen China het eerste ijzerertshoudende land is, terwijl het ontstaan en de ontwikkeling van de ijzerindustrie in China in hooge mate bevorderd worden door de aanwezigheid van goede ijzerertsen in de onmiddellijke nabijheid van uitstekende kolen, zoodat de ijzerbereiding onder de meest gunstige voorwaarden kan geschieden.

Alvorens dieper op de moderne ontwikkeling van de Chineesche ijzer- en staalindustrie in te gaan, is het niet van belang ontbloot een oogenblik den blik te richten op het oude *primitieve ijzerbedrijf* der Chineezzen.

Evenals de oude primitieve kolenmijnbouw, die in 1916 b.v. nog een aandeel van 39 % in de totale kolenproductie had, heeft ook het Chineesche primitieve ijzerbedrijf een belangrijk aandeel, in 1916 b.v. 44 %, in de totale productie van ruw-ijzer.

Reeds ten tijde der Chou-dynastie (1122—255 v. C.) was de ijzerbereiding in China bekend <sup>1)</sup>, en het ijzer van de provincie Shansi was reeds door heel China onder den naam van Ping-en Lu-ijzer beroemd <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Zie dit geschrift, pag. 6.

<sup>2)</sup> F. von Richthofen: China, Band 2, Berlin 1882, pag. 477.

Op primitieve wijze wordt in Tzechow en Pingtingchow, in Shansi, uitstekend giet- en smeedijzer bereid. Voor het verkrijgen ervan wordt het in stukken verdeelde ijzererts met anthraciet vermengd in een lange buisvormige, van beneden gesloten smeltkroes van vuurvaste klei. Deze smeltkroezen, ongeveer 150 in aantal, worden in een 5-voet hoogen smeltoven, die voorzien is van luchtgangen, geplaatst, waarna het geheel met anthraciet wordt toegedekt en in brand gestoken. De luchttoevoer, in het begin en aan het einde van het proces, geschiedt door Chineesche, met de hand gedreven, luchtkasten. Wanneer de bewerking, die 2 à 3 dagen duurt, geëindigd is, wordt de kroes van onderen afgebroken en het gewonnen vloeibare product wordt of in een gelijksoortigen, maar lageren oven in kortere smeltkroezen nogmaals gesmolten en daarna in vormen gegoten, of in primitieve puddelovens door middel van krachtigen luchttoevoer sterk verhit, daarna langzaam afgekoeld en vervolgens gesmeed. Het zoo gewonnen smeedijzer komt in dunne staven op de markt.

In Zuid-Shansi zijn Taiyang<sup>1)</sup> en Kaopinghsien de voornaamste plaatsen, waar het ruwijzer wordt gewonnen; vooral in eerstgenoemde plaats dankt de ijzerindustrie haar opkomst voor een belangrijk deel aan de omstandigheid, dat het erts, zonder eenigen toeslag, zeer gemakkelijk gesmolten kan worden.

Evenals in Taiyang worden ook in Poshanhsien, in Shantung, ijzerertsen, die aan dolomiet gebonden zijn, in groote hoeveelheden aangetroffen. De ertsen, een mengsel van bruinijzersteen, roodijzersteen, kleijzersteen en ijzerspaat, zijn van „voortreffelijke hoedanigheid”<sup>2)</sup>.

Belangrijk zijn ook de ijzermijnen in Kinglingchen<sup>3)</sup>, in Shantung, 170 mijlen van Tsingtao verwijderd, waarvan de ijzerertsaderen magnetiet ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ) en roodijzersteen ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) bevatten. De voorraad wordt door Duitsche en Japansche ingenieurs op 100 millioen Ton geschat<sup>4)</sup>.

De „National Analytical Department” te Yawata, in Japan,

<sup>1)</sup> Zie de beschrijving van de smeltwerken van het Taiyang-district in Shansi in F. von Richthofen: China, Band 2, Berlin 1882, pag. 412.

<sup>2)</sup> F. von Richthofen: *ibid*, pag. 186.

<sup>3)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1921, Series 1, No. 37 en 1922, Series 2, N°. 16.

<sup>4)</sup> „Der Neue Orient”, 1918, Band IV, pag. 394.



geeft van de ijzerertsen der Kinglingchen-mijnen de volgende analyse:

ANALYSE DER KINGLINGCHEN-IJZERERTSEN (SHANTUNG).

	Roodijzer- steen ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ).	Magnetiet ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ).
Oorspronkelijk Gewicht . . .	1.821.710 Ton	4.171.120 Ton
Watergewicht . . . . .	41.210 „	90.470 „
Netto-gewicht . . . . .	1.780.500 „	4.080.650 „
Ijzergehalte . . . . .	63,58 %	56,0 %
Watergehalte . . . . .	2,10 %	1,41 %
Mangaangehalte . . . . .	0,22 %	0,16 %
Kiezelzuurgehalte . . . . .	4,94 %	9,95 %
Zwavelgehalte . . . . .	0,10 %	0,858 %
Phosphorgehalte . . . . .	0,05 %	0,098 %
Kopergehalte . . . . .	0,252 %	0,221 %

Aanvankelijk door de Chineezten geëxploiteerd, kwam de „Kinglingchen-Iron-Mine” in 1914 in handen van Japannezen, onder den naam van de „Te Shan Iron Works”. Een bedrag van 142.253 Ton ijzererts werd in 1918 voortgebracht, terwijl de productie in 1919: 248.017 Ton en in 1920: 333.318 Ton bedroeg <sup>1)</sup>, waarvan 141.859 Ton erts naar Japan werd uitgevoerd <sup>2)</sup>.

In Shihwaito aan de midden Yangtze, in Hupeh, wordt ruw-ijzer gewonnen door middel van 4 à 15 Meter hooge baksteenovens, waarin ijzererts, kalksteen en houtskool op elkaar wordt gestort <sup>3)</sup>.

Ook in Wusueh, in Hupeh, zijn vele ijzergieterijen <sup>4)</sup>, terwijl het smeedijzer van Hunan-provincie voortreffelijk genoemd mag worden <sup>5)</sup>.

Eveneens is Szechuan rijk aan ijzergieterijen en smelterijen.

Roodijzersteen wordt in Yachowfu gevonden en in Howchow aan de Kialing-rivier worden ijzerertsen onder de kolenlagen aan-

<sup>1)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Information”, Peking 1922, Series 1, No. 50.

<sup>2)</sup> „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 15.

<sup>3)</sup> O. Junghann: Berg- und Hüttenwesen in China, Berlin 1911, pag. 18.

<sup>4)</sup> F. von Richthofen: China, Band 3, Berlin 1912, pag. 525.

<sup>5)</sup> W. Koch: Die Industrialisierung Chinas, Berlin 1910, pag. 63.

getroffen. In een 20 à 30 voet hoogen oven wordt hier het grijze kleijzersteen van Howchow met groen hout versmolten en tot schijfjes van ongeveer 25 m.M. dikte gegoten. Men verkrijgt als product meestal gekristalliseerd hard wit-ijzer, maar ook week grijs-ijzer wordt gewonnen. Hoofdproduct van Szechuan is het smeedijzer, voor de bereiding waarvan frischovens gebruikt worden. In den vorm van kleine cilindervormige blokken komt het Szechuan-smeedijzer in den handel.

De centra van de ijzerindustrie in Yunnan-provincie <sup>1)</sup> zijn Yingpankai en Malipa. In eerstgenoemde plaats zijn drie groote smeltovens, terwijl er te Malipa vijf zijn, alwaar tevens ijzergieterijen worden aangetroffen voor de vervaardiging van gietijzeren pannen. Deze worden eveneens te Wanyao gemaakt. Meestal bedraagt de capaciteit der ovens 130 à 260 lbs. ijzer per 24 uur.

Voor het smelten van ijzer in Centraal-Yunnan worden smeltovens aangewend van massieve steenen of metselwerk; de wanden ervan zijn dik en voorzien van een kiezelhoudende laag. De ovens zijn 20 à 25 voet hoog en 6 à 7 voet breed aan den grond, in het midden en aan den top zich vernauwend tot 3 voet. Een cilindervormige aanblaasinrichting, gedreven door een primitieve soort turbine, zorgt voor sterken luchttoevoer.

De talrijke kleine en op niet-moderne wijze gedreven ijzerindustrieën hebben in China een belangrijk aandeel in de productie van ruwijzer. In 1916 b.v. werd in China aan ijzererts 1.338.520 Ton gewonnen, waarvan 79 %, nl. 1.060.000 Ton in China zelf werd gesmolten. Aan ruwijzer werd in hetzelfde jaar gewonnen 355.750 Ton, of 33,6 %. Hierin was het aandeel van de vele Chineesche kleine ijzersmelterijen: 156.610 Ton, of 44 %.

Een overzicht van de *productie van het ijzererts en het ruwijzer* in de verschillende provinciën in China in 1916 wordt hiernaast gegeven <sup>2)</sup>.

Hebben wij in het voorgaande de aandacht gevestigd op de productiecapaciteit van de kleine Chineesche ijzersmelterijen, niet minder belangrijk zijn de *moderne Chineesche ijzer- en staalindustrieën*, waarvan de belangrijkste zijn de „Hanyang Iron and Steel Works”, de „Tayeh Iron and Steel Works”, beide van de bekende „Han Yeh Ping Iron and Coal Company, Limited”, de

<sup>1)</sup> Zie „The Iron and Coal Trades Review”, London 1920, pag. 291.

<sup>2)</sup> China Year Book 1921—2, pag. 158.

## IJZERERTS- EN IJZERPRODUCTIE IN CHINA IN 1916.

Provincie.	IJzererts in Tonnen.	IJzer in Tonnen.
Hupei . . . . .	572.000	142.000
Anhui . . . . .	220.000	2.000
Shansi . . . . .	207.000	69.000
Hunan . . . . .	106.000	35.400
Mukden . . . . .	72.000	49.200
Szechuan . . . . .	71.200	23.700
Honan . . . . .	36.500	14.400
Yunnan . . . . .	28.000	9.300
Kweichow . . . . .	6.000	2.500
Fukien . . . . .	5.500	2.600
Kiangsi . . . . .	4.000	1.400
Shensi . . . . .	3.700	1.200
Kuangsi . . . . .	3.000	1.000
Kiangsu . . . . .	?	900
Kwangtung . . . . .	1.600	550
Kansu . . . . .	1.200	400
Turkestan . . . . .	500	150
Chekiang . . . . .	320	50
Totaal . . . . .	1.338.520	355.750

„Yangtze Engineering Works, Ltd”, en de „Lung Yen Iron Mining Administration's Steel Mill”.

Een overzicht van de belangrijkste moderne Chineesche ijzer- en staalwerken, met het aantal hoogovens en productievermogen, volgt hierachter.

De eerste moderne Chineesche ijzer- en staalonderneming is de bekende „Han Yeh Ping Iron and Coal Company, Limited”, met een kapitaal van \$20.000.000, die in het bezit is van moderne ijzer- en staalfabrieken te Hanyang-Hankow, in Hupei, nl. „the Hanyang Iron and Steel Works” <sup>1)</sup>, gelegen aan den samenloop van de rivieren Han en Yangtze op 600 K.M. afstand van Shanghai. Aan Chang Chih Tung is het ontstaan van een nationaal modern ijzerbedrijf in het „Land van den Draak” te danken. In 1890 te

<sup>1)</sup> Zie „Handelsberichten”, 1910, No. 155; 1911, No. 230, 239 en 1912, No. 259.

## MODERNE CHINEESCHE IJZER- EN STAALWERKEN.

Naam.	Aantal Hoogovens.	Capaciteit in Tonnen.	Plaats.
Hanyang Iron and Steel Works . . .	4	150.000	Hanyang-Hankow (Hupeh)
Tayeh Iron and Steel Works . . . . .	2	240.000	Tayeh (Hupeh) eind 1921 gereed
Yangtze Engineering Works, Ltd. . . . .	1	20.000	Hankow
Lung Yen Iron Mining Administration's Steel Mill. . . . .	1	80.000	Peking (Chihli), Apr. 1922 gereed
Ya Ching & Co. . .	?	?	Chefoo.
Tai Chang & Co. .	?	?	„

Hanyang met de oprichting van hoogovens en walswerken begonnen, werden „the Hanyang Iron and Steel Works” in 1893 geopend, aanvankelijk alleen ijzer fabriceerend, maar thans het middelpunt van de Chineesche ijzer- en staalindustrie, een voorbeeld van een groot-ijzerindustrie, die, — in tegenstelling met Europa, waar groote fabrieksindustriën uit kleine werkplaatsen met enkele arbeiders zijn „gegroeid” —, plotseling uit het niet in het leven is geroepen <sup>1)</sup>).

Tien millioen taels werden door het Chineesche Gouvernement in deze onderneming gestoken en een aanzienlijk kapitaal werd in de eerste jaren besteed om goede brandstoffen in Hupeh te bekomen.

Thans heeft de onderneming haar eigen kolenmijnen, n.l. de „Pinghsiang-kolenmijnen” in Kiangsi, ongeveer 500 KM. van Hankow verwijderd, die met behulp van de nieuwste voortbrengingsmethoden geëxploiteerd worden <sup>2)</sup>).

<sup>1)</sup> H. Colijn: Uit het Land van den Draak: Reisbrieven, in „Stemmen des Tijds” 1913—1914, pag. 1260.

<sup>2)</sup> Zie dit geschrift, pag. 227—8.

Bovendien exploiteeren de „Hanyang Iron and Steel Works” ijzererts-rijke mijnen te Tiehshanpu, in Hupeh, n.l. de „Tayeh Iron Mines”, zoodat de „Han Yeh Ping Iron and Coal Company, Limited” zich mag verheugen in het bezit van de drie-éénheid: kolenmijnen, ijzer- en staalfabrieken en ijzerertsmijnen en dus onder zeer gunstige omstandigheden werkt.

De „Tayeh Iron Mines”, waarvan de voornaamste te Tetaowan en Tiehshan gelegen zijn, zijn met behulp van Duitsche ingenieurs tot exploitatie gebracht en bevatten naar schatting ongeveer 100 miljoen Ton<sup>1)</sup> 60 à 70% ijzerhoudende ertsen, waarin het roodijzersteen van uitstekende hoedanigheid door dioriet en kalksteen is gebonden, terwijl in de ertsen aanwezig zijn: 0,05 à 0,25 % phosphor, 0,05 à 0,12 % zwavel en 3 à 5 % silicium.

Meer dan 3.000 arbeiders werken in de Tayeh-ijzermijn, die „one of the richest iron mines in the world”<sup>2)</sup> wordt genoemd. De gewonnen ertsen worden door middel van een 26 K.M. langen normaal-spoorweg van de mijnen te Tayeh, naar Shihuiyao, aan den Yangtze-oever, vervoerd, om van hier verder per boot naar de ijzer- en staalfabrieken te Hanyang te worden getransporteerd.

De dagelijksche productie bedraagt 2.000—2.200 Ton. In 1909 b.v. werd aan magneetijzersteen 306.000 Ton en aan bruinijzersteenerts 1.500 Ton gewonnen. Vijf jaren later, in 1914, was de totale productie<sup>3)</sup> 480.000 Ton en in 1916 werd 603.732 Ton erts gewonnen<sup>4)</sup>, of 57.913 Ton meer dan het vorige jaar<sup>5)</sup> en 38.845 Ton minder dan in 1917<sup>6)</sup>.

In tien jaren tijds, n.l. van 1909 tot 1919, in welk laatste jaar rond 600.000 Ton erts werd gewonnen<sup>7)</sup>, is dus de ertsproductie met 50 % gestegen.

Het erts wordt in de ijzersmelterijen te Hanyang gesmolten. De oorspronkelijke installatie, die door Engelsche en Belgische fabrikanten werd geleverd, bestond uit: 2 hoogovens, elk met een capaciteit van 60 Ton per dag, 1 Bessemer-staalinrichting met 2 convertors, elk met een capaciteit van 5 Ton, 1 Siemens-Martin-

<sup>1)</sup> Zie „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XI, No. 7, pag. 336, en „Handelsberichten”, 1917, No. 544, pag. 289.

<sup>2)</sup> China Year Book 1912, pag. 54.

<sup>3)</sup> China Year Book 1916, pag. 73.

<sup>4)</sup> China Year Book 1919, pag. 74.

<sup>5)</sup> „China Archiv”, Band II, pag. 695.

<sup>6)</sup> „China Archiv”, Band V, pag. 232.

<sup>7)</sup> „The Iron and Coal Trades Review”, 1920, pag. 229.

oven, capaciteit 10 Ton, 1 railmachine van 6.500 PK., 1 installatie van 20 z.g. „paddling furnaces” met een „bloom mill” en een „plate and bar mill”, welke tezamen een machine voor de opwekking van de beweegkracht bezitten. Voorts waren inrichtingen voor het uitvoeren van herstellingen en smeedwerk aanwezig, alsmede een smelterij om de continuïteit van het bedrijf te verzekeren.

Door Sheng Kung Pao, aan wien de vice-koning Chang Chih Tung het beheer van de „Hanyang Iron and Steel Works” in 1896 had overgedragen, werd in 1904 Dr. V. K. Lee, adjunct-directeur der Hanyang-fabrieken, naar Amerika, Engeland en het vasteland van Europa gezonden. Hij werd vergezeld door twee vreemde ingenieurs, die hem als technisch adviseur behulpzaam moesten zijn. Tijdens hun verblijf in Engeland werden de medegebrachte erts en monsters staal door bekende Engelsche metallurgisten, o.a. door J. E. Stead, onderzocht en geanalyseerd, welk onderzoek zeer gunstig uitviel <sup>1)</sup>, als gevolg waarvan besloten werd de fabrieken te vergrooten en machinerieën van allernieuwste vinding in gebruik te nemen.

Thans bezitten de „Hanyang Iron and Steel Works” de volgende installatiën:

Voor de ijzerbereiding zijn 4 hoogovens aanwezig, waarvan 2 oude, met een totaal voortbrengingsvermogen van 125—150 Ton per dag, en 2 nieuwe hoogovens, elk met een capaciteit van 450—500 Ton per dag, terwijl een hoogoven nog in aanbouw is.

Voor de staalbereiding worden 10 Siemens-Martin-ovens, elk met een vermogen van 100—110 Ton per dag gebruikt, waarin aan het vloeibare ruwijzer 25 à 30 % erts wordt toegevoegd. De gloeiende staal massa wordt daarna in met gas verhitte ovens gebracht en van hier naar het blokwalswerk en verder naar andere walswerken vervoerd, ter bereiding van rails, dragers, metaalblik en andere producten. Voorts zijn er voor de staalproductie 2 metaalmengers aanwezig, elk met een capaciteit van 150 Ton per dag; 1 hydraulische stripper; 1 opstorter; 2 z.g. „pouring platforms” en een aantal elektrische loopkranen. De pletterij bezit 2 ovens voor het verhitten van gietelingen en 2 welovens met elektrische Wellmann-opstorter, 1 z.g. „cogging-mill” van 7.500 PK.,

---

<sup>1)</sup> Zie W. F. Collins: Mineral Enterprise in China, London 1918, pag. 83.



1 „beam-mill” van 12.500 PK., 1 railwalswerk van 6.500 PK., 1 plaatwalswerk van 7.500 PK., 3 walswerken voor handelsijzer van 150 PK.elk.

Voor beweegkracht en licht wordt electriciteit van 220 Volt spanning door 2 stations geleverd.

Verder treft men in het bedrijf aan: een modern geoutilleerde constructie-werkplaats, een elektrische reparatie-inrichting, ketelwerkplaats, smederij, smelterij, etc. Een scheikundig laboratorium, een proefstation en een sanitaire afdeling zijn tevens aan de fabrieken verbonden. Het totaal personeel van de „Han Yeh Ping Iron and Coal Company, Limited” wordt gevormd door 20.000 Chineezzen. Bij de „Hanyang Iron and Steel Works” werken 40 vreemde ingenieurs en meer dan 8.000 Chineesche arbeiders.

Als voornaamste producten van de Hanyang-ijzerfabrieken zijn te noemen giet- en smeedijzer en staal. Ook ijzer voor bouwdoeleinden, voor bruggen, schepen en huizen wordt er vervaardigd, terwijl de productie van spoorstaven zeer belangrijk is: alle spoorstaven van den Peking-Kalgan-spoorweg b.v. werden door de Hanyang-fabrieken geleverd.

In 1910 werd er 130.000 Ton ruwijzer geproduceerd <sup>1)</sup>, waarvan 14.034 Ton naar Shanghai en andere Chineesche havens, 29.167 Ton naar Japan en 15.100 Ton naar de Vereenigde Staten werd verscheept.

In 1911 was de totale ijzerproductie <sup>2)</sup> 93.337 Ton, waarvan 58.535 Ton naar Japan, 5.765 Ton naar Australië en 4.465 Ton naar Amerika werd uitgevoerd. In hetzelfde jaar bedroeg de totale productie aan spoorstaven: 24.216 Ton. In 1914 bedroeg de productie van gietijzer: 135.000 Ton, van staal: 98.536 Ton, van bouten: 900 Ton en van vuurvaste steenen: 1.200 Ton <sup>3)</sup>, terwijl in 1916 het gewonnen gietijzer omvatte 149.930 Ton of 42,2 % van het in dat jaar in geheel China geproduceerde ijzer <sup>4)</sup>.

Niettegenstaande de politieke verwarring, ongeregeldheden en burgerstwisten in China sedert de oprichting van de Chineesche Republiek, waarover men zoo vaak in Europeesche bladen leest,

---

<sup>1)</sup> „Handelsberichten”, 1912, No. 259, pag. 900--901.

<sup>2)</sup> China Year Book 1913, pag. 67, en 1914, pag. 69.

<sup>3)</sup> China Year Book 1916, pag. 73 en 1919, pag. 75.

<sup>4)</sup> China Year Book 1921—2, pag. 171.

vertoont toch de ontwikkeling van de ijzer- en staalindustrie in Hanyang een stijgende lijn, hetgeen blijkt uit onderstaand overzicht <sup>1)</sup> van de uit Hankow uitgevoerde ijzer- en staalproducten.

UITVOER VAN IJZERPRODUCTEN UIT HANKOW.

Jaar.	In Pikols.		
	IJzererts.	Ruwijzer.	Spoorstaven.
1914 . . . . .	4.950.960	1.201.473	290.734
1915 . . . . .	5.050.416	1.415.340	70.572
1916 . . . . .	4.830.050	1.740.964	149.231
1917 . . . . .	5.413.811	1.879.317	326.842
1918 . . . . .	5.390.280	2.006.794	11.098
1919 . . . . .	6.317.388	1.709.398	10.879
1e helft van 1920 .	2.594.760	1.205.164	—

Van belang is ook de op 26 Juni 1920 te Hankow gereed gekomen nieuwe hoogoven van een capaciteit van 100 Ton gietijzer per dag van de zuiver Chineesche onderneming, de „Yangtze Engineering Works, Ltd”, te Hankow <sup>2)</sup>, terwijl een tweede hoogoven in aanbouw is, welke aan de Yungting-rivier, nabij Peking in een district, dat rijk is aan ijzererts, kalksteen en andere grondstoffen, zal verrijzen. Bij de opening van den nieuwen hoogoven, zeide Wong Kwong <sup>3)</sup>, directeur der „Yangtze Engineering Works, Ltd” o.a.: „The plant is modern in every respect, and with the exception of the furnace, the hot stoves and dust catcher with their connections, the designs of which were supplied by Parin and Marshall of New York City, the whole plant and equipment were designed by the engineering staff of the Yangtze Engineering Works, and the materials for the whole plant, excepting pumps and three ready made engines, were fabricated and erected by us”.

De nieuwe hoogoven te Hankow wordt voorzien van ijzererts uit de „Elephant Nose”-mijn van het Tayeh-district, in Hupeh-provincie, terwijl de brandstoffen uit de Liu Ho Kou-

<sup>1)</sup> M. T. Z. Tyau: China Awakened, New York 1922, pag. 214.

<sup>2)</sup> „The Iron and Coal Trades Review”, 1920, pag. 194, en „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Information”, Peking 1922, Series 1, No. 47.

<sup>3)</sup> „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XIII, No. 6, p. 336.

mijnen komen. De firma denkt alleen gietijzer te produceeren van de volgende samenstelling:

ANALYSE VAN HET GIETIJZER VAN DE „YANGTZE ENGINEERING WORKS, LTD”, TE HANKOW.

Gietijzer. No.	Silicium. %	Zwavel. %	Phosphor. %	Mangaan. %
1	2 — 3	0,01—0,02	0,5—0,6	1—2
2	1,5—2	0,02—0,04	0,5—0,6	± 1
3	1 — 1,5	minder dan 0,5	0,5—0,6	± 1

Ten slotte mag hier vermeld worden de in April 1922 geopende Chineesche moderne staalfabriek, te Sanchiatien, ten Westen van Peking, van de half-ambtelijke „Lung Yen Iron Mining Administration” <sup>1)</sup>, die te Hsuanhuafu, in de nabijheid van Kalgan, ijzermijnen bezit. Moest de met een kapitaal van \$ 5.000.000 werkende ijzermijnbouwonderneming vroeger haar ertsen ter smelting naar de „Hanyang Iron and Steel Works” te Hanyang vervoeren, thans kan zij zelf zorg dragen voor de productie van gietijzer en staal. De staalfabriek heeft een 147-voet hoogen hoogoven met een capaciteit van 250 à 300 Ton ruwijzer per dag, 5 „Wickes”-verticale waterbuizenketels van 2.500 PK., drie electrische dynamo's van 2.500 Kilo-Watt, 2 turbo-aanjagers, en andere installatiën, die door Amerika voor \$ 1.160.000 zijn geleverd. Een tweede hoogoven van dezelfde capaciteit is nog in aanbouw.

\* \* \*

Buiten de zes moderne ijzer- en staalwerken, in eigendom van Chineezzen, zijn er in China nog 3 *vreemde* en 1 *Sino-vreemde* ijzer- en staalfabrieken, n.l.:

de Japansche „Anshanchan Iron Works”, van de „South Manchuria Railway Co.”, te Dairen,

de Japansche „Ohio Iron Works” te Tientsin,

<sup>1)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Information”, Peking 1922, Series 1, No. 47 en 49.

de Britsche „Hongkong Steel Foundry Co, Ltd”, te Hongkong, en

de Sino-Japansche „Penshihu Iron Works”, te Dairen.

Voorts is nog in aanbouw een hoogoven van de Sino-Britsche „Kailan Mining Administration” te Tientsin, die een capaciteit van 250 Ton per dag zal hebben.

De „Penshihu Iron Works”, met een kapitaal van \$ 5.000.000 en waarvan de smelterij een oppervlakte van 0,34 K.M<sup>2</sup>. beslaat, verwerkt uit haar mijnen het 60 à 70 % ijzerhoudende erts<sup>1)</sup> en heeft een dagelijksche productie van ongeveer 125 Ton. In 1915 werd de productie geraamd op 36.000 Ton, in 1916 steeg zij tot 49.211 en over 1920 wordt zij op 80.000 Ton geschat.

Hoewel de totale productie van het ruwijzer in China gering is vergeleken met de wereldproductie, — in 1916 b.v. bedroeg China's totale ruwijzer-productie 355.750 Ton, d.i. slechts 0,5 % van de wereldproductie in dat jaar<sup>2)</sup> —, zien wij daarentegen een vermeerdering, wanneer wij China's productie in 1916 vergelijken met die in 1918, over welk laatste jaar de totale ijzerproductie in China op rond 500.000 Ton geraamd mag worden<sup>3)</sup>, zoodat een stijging van rond 150.000 Ton of 42 % te constateeren valt. Nog gunstiger dan 1916 is het jaar 1921 voor de ijzerindustrie in China<sup>4)</sup>. In 1921 n.l. bedroeg de productie van ijzererts ongeveer 2.000.000 Ton, of 49 % meer dan in 1916, terwijl de productie van ruwijzer in China ongeveer 700.000 Ton, — waarvan 450.000 Ton door Chineesche hoogovens en 250.000 Ton door vreemde werden voortgebracht —, bedroeg, d.i. 96 % meer dan de ruwijzerproductie in 1916.

Terwijl in 1916 China's ijzerproductie slechts 0,5 % van de wereldproductie in dat jaar bedroeg, was in 1921 het aandeel van China in de wereldproductie bijna 2 %, zooals blijkt uit de volgende tabel<sup>5)</sup>. Zie pag. 247.

Nieuwe ijzer- en staalindustrieën zijn of worden opgericht, o.a. de „Yu Tung Mining Co.”, in Tsinanfu, Shantung, met een kapi-

<sup>1)</sup> „Der Neue Orient”, 1917, Band I, pag. 471.

<sup>2)</sup> Zie „Bulletin, etc.”, Peking 1921, Series 1, No. 43, en ook China Year Book 1921 — 2, pag. 160.

<sup>3)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 265 — 266.

<sup>4)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Information”, Peking 1922, Series 1, No 47.

<sup>5)</sup> Vergelijk „Handelsberichten”, 1922 — 23, pag. 342.

## RUWIJZERPRODUCTIE VAN VERSCHILLENDE LANDEN IN 1921.

Landen.	Tonnen.	%
Vereenigde Staten . . . . .	16.500.000	45,8
Duitschland . . . . .	8.500.000	23,6
Frankrijk . . . . .	2.700.000	7,5
China . . . . .	700.000	1,9
Andere landen . . . . .	7.600.000	21,2
Wereldproductie . . . . .	36.000.000	100

taal van \$ 20.000.000, die de Shantung-mijnen zal ontginnen, terwijl de in de nabijheid van Chinkiang, Kiangsu, gelegen ijzermijn, waarvan het erts 70 % ijzer bevat en als van betere hoedanigheid dan dat van Tayeh, in Hupeh, beschouwd wordt, eertijds zal worden geopend <sup>1)</sup>.

De „Fu Shun Steel Foundry” te Shangliu, nabij Shanghai <sup>2)</sup>, met een kapitaal van \$ 2.000.000 en de „China Iron Foundry, Ltd”, te Woosung <sup>3)</sup>, met een kapitaal van \$ 300.000, zullen binnenkort haar werkzaamheden beginnen.

Ook in Kiangsu is kort geleden een zuiver Chineesche maatschappij in het leven geroepen om een ijzer- en staalfabriek te exploiteeren; tot den bouw van twee hoogovens is reeds besloten <sup>4)</sup>, terwijl in Peking een maatschappij met een kapitaal van \$ 2.000.000 tot stand komt om in Chungking, Szechuan, een ijzergieterij op te richten <sup>5)</sup>.

De stijgende *ontwikkeling van China's ijzer- en staalindustrie* blijkt ook uit de toeneming van den uitvoer van ijzer en ijzererts.

Was de hoeveelheid giet-en onbewerkt ijzer in 1903 uitgevoerd, slechts 1.485 pikol ter waarde van 2.743 Haikwan Taels, in 1913 bedroeg zij reeds 1.071.368 pikol ter waarde van 1.320.217 Hk. Tls., om in 1920 te stijgen tot 3.065.365 pikol ter waarde van 7.284.348 Hk. Tls.

De uitvoer van ijzererts bedroeg in 1909 1.473.369 pikol ter waarde van 198.236 Hk. Tls., vijf jaren later, in 1913, steeg hij tot

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 8.

<sup>2)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 40.

<sup>3)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 43.

<sup>4)</sup> „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 130.

<sup>5)</sup> „Der Neue Orient”, 1922, Band X, pag. 13.

4.530.160 pikol, waarde 609.744 Hk. Tls., en in 1920 zelfs tot 11.292.407 pikol, waarde 2.611.760 Hk. Tls.

Japan is de grootste afnemer van ijzer en ijzererts, ten behoeve van eigen ondernemingen. Ook de Vereenigde Staten betrekken groote hoeveelheden gietijzer, terwijl reeds in 1912 niet minder dan 14 Ton ijzererts naar Rotterdam werd uitgevoerd <sup>1)</sup>.

Hieronder geven wij een overzicht van den uitvoer van China van ijzererts, ijzer- en staalproducten <sup>2)</sup>.

UITVOER VAN IJZERERTS, IJZER- EN STAALPRODUCTEN UIT  
CHINA: 1916—1920.

Jaar.	IJzererts.		Gietijzer en Onbewerkt IJzer.		Rails, ijzeren en stalen staven, blokken, platen en andere bewerkte ijzeren en stalen artikelen.		Totaal.	
	Pikol	Hk. Tls.	Pikol	Hk. Tls.	Pikol	Hk. Tls.	Pikol	Hk. Tls.
1916	4.679.734	915.104	2.392.122	5.174.974	186.968	768.644	7.258.824	6.858.722
1917	5.113.182	1.018.479	2.432.904	5.288.786	288.484	1.043.412	7.834.570	7.350.677
1918	6.261.062	1.359.596	2.804.024	16.731.097	347.412	1.154.013	9.412.498	19.244.706
1919	10.589.375	2.402.524	2.710.231	8.175.024	63.509	328.527	13.363.115	10.906.075
1920	11.292.407	2.611.760	3.065.365	7.284.348	214.754	795.169	14.572.526	10.691.277

Daar, zooals uit bovenstaande tabel blijkt, China's uitvoer van ijzererts, ijzer- en staalproducten in vijf jaar tijds, 1916—1920, gestegen is met meer dan 100 %, zou men wellicht verwachten, dat de invoer van gietijzer, staal, etc. uit het buitenland geheel zou ophouden, zooals reeds in 1911 door den Consul-Generaal Von Zeppelin Obermüller <sup>3)</sup> voorspeld werd, en dat China als belangrijk afzetgebied voor ijzer en staal verloren zou gaan.

Hoewel China, wat betreft ijzerproductie, door zijn goedkope arbeidskrachten en de onuitputtelijke hoeveelheden ijzererts en steenkolen, die de grond nog herbergt, zeer zeker tot groote krachtsontplooiing in staat zal zijn, gelooven wij toch, m. h. o. op de aanzienlijke uitgestrektheid van het Rijk en zijn enorm aantal

<sup>1)</sup> „Weltwirtschaftliches Archiv“, Band 12, 1918, Chronik und Archivalien, pag. 18.

<sup>2)</sup> Samengesteld uit verschillende jaargangen van het China Year Book en T. Kawata: Glimpses of China 1921, Tokyo.

<sup>3)</sup> Zie „Handelsberichten“, 1911, No. 239, pag. 510.



bewoners, wier behoeften steeds meer zullen stijgen, dat de invoer van ijzer-en staalwaren langzamerhand weliswaar zal verminderen, maar dat China, met zijn onbegrensde industriele mogelijkheden, in het eerste tiental jaren als afzetgebied nog belangrijk zal zijn.

Als het waar is, dat het ijzer- en staalverbruik de beste aanwijzing is voor de industriele ontwikkeling van een land, dan valt voor China in deze een gunstige gevolgtrekking te maken. Immers, in 1867 werd aan ijzer en staal slechts ingevoerd 117.381 pikol; in 1905 steeg dit tot 2.713.113 pikol en in 1913 tot 3.931.839 pikol.

De invoer van ijzererts bedroeg in 1910 2.149 pikol, bleef tot 1913 beneden 2.500 pikol, steeg in 1914 tot 7.863 pikol en in 1919 zelfs tot 615.430 pikol, maar daalde in 1920 tot 332.364 pikol.

---

### § 3. *Andere Delfstofindustrieën.*

#### a. Antimonium.

Voor de bereiding van letterspecie en Babbitt-metalen, — sedert den oorlog ook voor de fabricage van bolsters van granaatkartetsen —, is antimonium een zeer gezocht metaal.

Geen land ter wereld bevat zulk een rijkdom aan spiesglansertsen als China, en gedurende de laatste tien jaren is China het land, dat op de eerste plaats, — gevolgd door Australië —, in de wereldvraag naar antimonium voorziet. In 1916 b.v. bedroeg China's antimoniumproductie 44 % van de wereldproductie<sup>1)</sup>, terwijl in hetzelfde jaar 62 % van den antimoniuminvoer in Amerika uit China afkomstig was <sup>2)</sup>).

Het voorkomen van antimoniumerts is tot Zuid-China beperkt en wel tot Yunnan, West-Szechuan, Kweichow, Kuangsi, Kwangtung en vooral Hunan, „het antimonium-land van China", dat 95 % van China's totale voortbrenging van antimonium voorziet en in zijn bodem arsenicum-vrij spiesglanserts herbergt met 20 à 64 % antimonium.

Volgens mededeelingen van „the Geological Survey of China"<sup>3)</sup>, moet het antimoniumerts in Hsikhwangshan's bodem, district Hsinghua, in Hunan, meer dan 2.000.000 Ton zuiver metaal bevatten. Voornamelijk ertsaderen worden ook aangetroffen in de districten: Nanning, Ssucheng, Taiping en Hsilin <sup>4)</sup> en belangrijke voorraden in de districten van Anhua, Yiyang, Paocheng en Sinhua, alle in Hunan-provincie <sup>5)</sup>).

---

<sup>1)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information", Peking 1921, Series 1, No. 43.

<sup>2)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 263.

<sup>3)</sup> Zie China Year Book 1921—2, pag. 172.

<sup>4)</sup> Wang Chung Yu: Antimony, London 1919, pag. 56.

<sup>5)</sup> W. F. Collins: Mineral Enterprise in China, London 1918, pag. 96.

Onbekend met de metallurgie van antimonium, begonnen de Chineezzen pas aandacht aan dit waardevolle metaal te schenken, toen na 1895 vreemdelingen, vooral Japanners, alle moeite deden antimoniumertsen in China op te sporen en te koopen.

De „Tashing Mining Company” werd door Chineezzen in 1897 opgericht, gevolgd door vele andere smeltwerken in Hunan, om uit spiesglans ruw-antimonium <sup>1)</sup> te produceeren. Mijnbouw-ondernemingen rijzen na 1897 als paddestoelen uit den grond. Maar een modern metallurgisch bedrijf van antimonium is aan de Liang-familie van Hunan's hoofdstad, Changsha, te danken.

Nog student zijnde aan „the Royal School of Mines” in Londen, kwam H. Y. Liang in kennis met Wang Chung Yu van de Columbia-Universiteit, met wien hij overeen kwam, dat Wang een grondige studie zou maken over de metallurgie van antimonium. In 1909 verscheen zijn bekend geworden leerboek <sup>2)</sup> over de metallurgie van antimonium. Als medewerker van Herrenschildt, bracht Dr. Wang diens procédé naar China over, dat hierin bestaat, dat  $Sb_4O_6$  verkregen wordt door beperkten toevoer van lucht van hooge temperatuur. Door de Liang-familie en Hunan-kooplieden werd met officieelen steun in 1909 de „Wah Chang Mining and Smelting Company, Limited” opgericht, die de Fransche patent-rechten voor Hunan voor het Herrenschildt-procédé bezit en die ook van het Chineesche Gouvernement voor een bepaalden tijd het monopolie heeft verkregen, om in Hunan antimonium-regulus of metaalkoning, waarin 98 à 99,8 % zuiver metaal aanwezig is, te produceeren.

De maatschappij bezit te Changsha smelterijen, zuiveringswerkplaatsen en Herrenschildt-ovens voor het smelten van de spiesglansertsen („low-grade sulphide ore”) uit de Panhsi-mijnen te Yiyang.

In 1910 bedroeg de productie van gefrischt metaal 100 Ton per maand. Door uitbreiding van de smelterijen steeg de productie van regulus van 2.306 Ton in 1912 tot 5.978 Ton in 1916, d. w. z. in vijf jaren tijds werd een capaciteit-vermeerdering van bijna 160 % bereikt.

---

<sup>1)</sup> Dit is geconcentreerd antimonium-sulphide, bevattende 65 à 70 % antimonium.

<sup>2)</sup> In 1919 is de 2e druk verschenen.

De volgende tabel <sup>1)</sup> geeft de productie van de „Wah Chang Mining and Smelting Company, Limited” aan:

Jaar.	Antimoniumerts in Tonnen.	Ruw-antimonium in Tonnen.	Regulus in Tonnen.
1908	3.923	160	—
1909	4.021	602	461
1910	3.952	1.301	962
1911	3.831	1.724	2.067
1912	7.553	5.946	2.306
1913	6.887	1.387	2.658
1914	6.904	356	1.888
1915	7.295	7.894	6.064

Behalve de „Wah Chang Mining and Smelting Co, Ltd” bestaan er nog andere antimonium-smelterijen, o.a. in Hankow de voormalige Duitsche, thans Chineesche „Carlowitz's Smelting Works”; in Wuchow de „Pao Ta Antimony Refining Works” en ten slotte de „Pao Hua Company”, te Tsz Tsuen, in Yunnan, die uit het spiesglanserts van de Wenshan- en Ami-mijnen, in Yunnan, regulus produceert.

Zooals gezegd is Hunan-provincie het centrum van de antimonium-industrie, waarin een aanzienlijk Chineesch kapitaal is belegd en millioenen dollars aan smelterijen en moderne machine-rieën zijn besteed. Wat den uitvoer betreft, een hoeveelheid ruw-antimonium en regulus van 63.314 pikol werd in 1906 naar den vreemde uitgevoerd, ter waarde van 266.903 Hk. Tls. In 1910 steeg deze export tot 109.852 pikol, die een waarde van 635.067 Hk. Tls. vertegenwoordigden, terwijl in 1917 de uitvoer 578.094 pikol bedroeg, ter waarde van 6.061.162 Hk. Tls.

In 10 jaren tijds, van 1908 tot 1917, is de uitvoer van antimonium met meer dan 270 % gestegen.

De hoeveelheid spiesglanserts, die in 1906 werd uitgevoerd, bedroeg 59.920 pikol, ter waarde van 123.318 Hk. Tls. In 1910 bedroeg deze 95.259 pikol, waarde 446.942 Hk. Tls. en in 1916 194.525 pikol, waarde 1.383.243 Hk. Tls.

<sup>1)</sup> Zie „Der Neue Orient”, 1918, Band III, pag. 567.

Daar het grootste deel van het in China geproduceerde antimonium uit Hunan, en voornamelijk uit de hoofdstad Changsha komt, geven wij hieronder een overzicht van den uitvoer uit Changsha.

## UITVOER VAN ANTIMONIUM UIT CHANGSHA.

Jaar.	In Tonnen.			
	Erts.	Regulus	Ruw-Antim.	Slak.
1910 . . . . .	1.289	803	7.147	—
1911 . . . . .	501	1.566	7.245	1
1912 . . . . .	680	2.012	5.386	1
1913 . . . . .	4.169	2.106	6.914	6.283
1914 . . . . .	4.672	2.735	9.816	2.553
1915 . . . . .	906	5.812	14.728	4.952
1916 . . . . .	269	6.328	12.731	12.461
1917 . . . . .	90	13.218	19.047	327

\* \* \*

## b. Tin.

Wat betreft de tinproductie is China, — in deze volgende op den Indischen Archipel en Bolivia —, het derde land van de wereld. Meer dan 185.000 pikol van dit metaal, ter waarde van meer dan 11 miljoen Haikwan Taels werd in 1920 door China uitgevoerd.

Het meeste Chineesche tin komt uit Yunnan-provincie <sup>1)</sup> en wel uit Kochiu, in het Mengtze-district, dat ongeveer 90 % van het door China uitgevoerde tin aflevert, terwijl ook de provinciën Kiangsi, Kuangsi en Zuid-Hunan een aanzienlijke hoeveelheid tin bevatten.

Het Chineesche tin heeft de merkwaardigheid, dat het erts „is in residual clay formed by decalcification of limestone and can be concentrated by repeated washings” <sup>2)</sup>. Het tin in de ader is dus niet aan graniet gebonden. De Chineesche tinmijnen van de

<sup>1)</sup> Zie „Tin in Yunnan”, in „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Information”, Peking 1921, Series 1, No. 25.

<sup>2)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 267.

districten Fuchuan en Hohsien, in Kuangsi, en die van Kianghua, Linwu en Ichang, in Hunan, en de meer dan 60 tinmijnen van Kochiu, zijn alle, zoowel wat exploitatie als wat smeltingswijze betreft, primitief. Desniettenstaande bedroeg China's aandeel in de wereld-tinproductie, in 1916 b.v. 7 %. Welke perspectieven bieden deze talrijke tinmijnen voor de toekomst, wanneer zij op moderne wijze worden geëxploiteerd!

Reeds bedraagt de jaarlijksche productie van de op primitieve wijze geëxploiteerde tinmijn van Tungshintan in Kiangsu bijna 1.000 Ton, ter waarde van een half miljoen dollar <sup>1)</sup>, terwijl de jaarlijksche tinproductie in de provincie Kuangsi een waarde van \$ 4.000.000 vertegenwoordigt <sup>2)</sup> en die van de tinmijnen in Kochiu, 32 K.M. van Mengtze verwijderd, alwaar 35.000 arbeiders werken, 7.000 à 8.000 Ton bedraagt, ter waarde van meer dan \$ 10.000.000 <sup>3)</sup>.

Het erts uit de Kochiu-mijnen wordt in kleine ovens gesmolten; het ruwe product, met 90 à 92 % tin, wordt naar Hongkong gebracht, alwaar het gezuiverd wordt tot het normaal-product van 90 % tin.

In China bestaat slechts één moderne tinsmelterij, nl. de „Kochiu Tin Smelting and Mining Co”, in 1911 door de „Yunnan Tin Trading Co” opgericht, die van het Chineesche Gouvernement subsidie krijgt en waarvan de jaarlijksche productie 700 à 800 Ton bedraagt, dus slechts 10 % van de totale productie van het geheele mijncentrum Kochiu. De belangrijkheid van de tin-industrie in Kochiu, het „Banka van China”, blijkt uit den tin-uitvoer uit Mengtze, die in 1893 slechts 1.951 Ton bedroeg <sup>4)</sup>, terwijl 20 jaren later, nl. in 1912, het bedrag van 8.234 Ton werd bereikt, een vermeerdering derhalve van meer dan 320 %.

Een overzicht <sup>5)</sup> van den tinuitvoer uit China volge hiernaast:

---

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 50.

<sup>2)</sup> „Handelsberichten”, 1921—22, pag. 837.

<sup>3)</sup> China Year Book 1921—2, pag. 172. Twintig jaar geleden, nl. in 1891 bedroeg de productie van de Kochiu-tinmijnen slechts 1.700 Ton, zie W. F. Collins: Mineral Enterprise in China, London 1918, pag. 67.

<sup>4)</sup> La Mission Lyonnaise d'Exploration Commerciale en Chine, Part II, Lyon 1898, pag. 154.

<sup>5)</sup> Samengesteld uit de verschillende jaargangen van het China Year Book.



## TIN-UITVOER UIT CHINA IN PIKOLS.

Jaar.	Onbewerkt Tin (in blokken).	Jaar.	Onbewerkt Tin (in blokken).
1911. . . . .	100.129	1916 . . . . .	126.044
1912. . . . .	145.227	1917 . . . . .	196.327
1913 . . . . .	138.688	1918 . . . . .	145.817
1914 . . . . .	119.225	1919 . . . . .	146.025
1915 . . . . .	132.379	1920 . . . . .	189.940

\* \* \*

## c. Koper.

Om het metaal voor de Chineesche munt te verschaffen, werd de koperindustrie reeds drie eeuwen geleden in China gedreven en had steeds de belangstelling van het Chineesche Gouvernement, dat tot 1911 op dit gebied een monopolie bezat.

Werd het centrum van het kopermijnbedrijf onder de Handynastie in de provinciën Honan en Chekiang gevonden, onder de Tang-dynastie in Zuid-Shansi en West-Hupeh en onder de Sung-dynastie in Fukien en Kiangsi, sedert de Ming-dynastie tot op heden zijn de voornaamste koper produceerende landen de provinciën Yunnan, Szechuan en Kansu.

Oorzaak van deze verplaatsing van het kopermijnbedrijf is de omstandigheid, dat bij de primitieve wijze van exploitatie de diepere lagen van het erts niet bereikt kunnen worden, zoodat als de bovenlagen uitgeput zijn, andere aderen in andere provinciën worden gezocht. De jaarlijksche koperproductie in China, die 1.400 à 2.000 Ton bedraagt, zal ongetwijfeld stijgen, wanneer moderne bewerktuiging en moderne methoden van exploitatie worden toegepast.

Naast de beide Staatsmijnen, nl. de kopermijnen te Paishuiho, in Penghsien-district, Szechuan, en de Panshih-kopermijnen in Kirin, die een jaarlijksche productie van ongeveer 200 Ton bezitten, en de Sino-Japansche kopermijn van Tienpaoshan, in Yenchidistrict van Kirin, met een jaarlijksche productie van 200 Ton, bestaan er in China, voornamelijk in Yunnan-provincie, verscheidene particuliere kopermijnbouwondernemingen, waarvan de Tungchuan-kopermijnen de belangrijkste zijn. Deze mijnen

worden sedert 1697 geëxploiteerd en volgens mededeeling van „the Geological Survey of China” <sup>1)</sup> bedroeg de jaarlijksche productie in de jaren 1738—1858, meer dan 4.500 Ton. Ten gevolge van den Mohammedaanschen opstand in Yunnan in 1858 werden de mijnen gesloten om in 1874 weder te worden geopend.

De Tungchuan-mijnen omvatten de volgende kopermijnen: Tangdan, Loshue, Tasui, Moulu en Tiechang.

Daar de koperproductie in China niet voldoende is om in het eigen verbruik te voorzien, moet koper uit den vreemde worden ingevoerd.

NETTO-INVVOER EN UITVOER VAN KOPER.

Jaar.	Netto-invoer in Pikol	Uitvoer in Pikol
1915 . . . . .	34.560	45.084
1916 . . . . .	26.055	564.818
1917 . . . . .	27.658	689.823
1918 . . . . .	121.408	44.710
1919 . . . . .	317.769	9.153

\* \* \*

d. Lood en Zink.

De moderne exploitatie van lood- en zinkmijnen <sup>2)</sup> in China dateert van 1896 en is te danken aan Chen Pao Heng, den toenmaligen gouverneur van Hunan, die de op primitieve wijze geëxploiteerde mijnen te Shuikoushan, in het Changning-district van de provincie Hunan, in een modern bedrijf heeft veranderd, waardoor thans de opbrengst van zwavelzink en loodglans van ongeveer 1.000 Ton in 1896 tot meer dan 30.000 Ton per jaar is gestegen.

Thans zijn er in China slechts 2 voorname lood- en zinkmijnen in exploitatie, nl de „Kungshan-mijn” in Tungchuan, in Yunnan, eigendom van de Chineesche particuliere mijnbouwonderneming, de „Tungchuan Mining Company, Limited”, en bovengenoemde staatsmijn te Shuikoushan, in Hunan. De Kungshan-mijn, even-

<sup>1)</sup> China Year Book 1919, pag. 76.

<sup>2)</sup> Zie „China Archiv”, Band III, pag. 176—177.

eens op moderne wijze geëxploiteerd, bevat veel meer wit-loodertsen dan zwavelzink, terwijl het zilveragehalte 495 à 625 gram per Ton bedraagt. De jaarlijksche productie van deze mijn is ongeveer 700 Ton lood. Het belangrijkste bedrijf op dit gebied is de Staatsmijn te Shuikoushan, waarvan de monsters van de geconcentreerde ertsen de volgende analyse geven <sup>1)</sup>:

Naam	Loodglans	Zwavelzink	Mengsel	Loodconcentraat
Zilver, in ons/Ton .	28,74	11,21	12,60	37,11
Goud, „ „ . . .	—	0,16	0,01	—
Lood . . . . .	59,56	12,60	23,05	76,97
Zink . . . . .	12,90	38,99	24,34	2,38

Volgens de „China Year Book” <sup>2)</sup> bevat de zink-concentratie gemiddeld ongeveer 42 % zink; het looderts ongeveer 66 % lood met 10 ons zilver.

Wat de capaciteit der Shuikoushan-mijnen betreft, volgt hieronder een overzicht sedert 1912.

#### PRODUCTIE VAN DE SHUIKOUSHAN-STAATSMIJN, HUNAN.

Jaar.	Zinkerts, Tonnen.	Looderts, Tonnen.	Zwavel in Tonnen.
1912 . . . . .	9.144	2.987	339
1913 . . . . .	10.319	3.146	182
1914 . . . . .	11.454	5.777	50
1915 . . . . .	26.722	10.668	8
1916 . . . . .	28.104	9.684	77

Zeer weinig lood wordt uit China uitgevoerd; het hoogste cijfer werd in 1916 bereikt, nl. 18.655 pikol, daarna daalde de uitvoer in 1920 tot 5.455 pikol, terwijl de uitvoer van looderts het maximum in 1917 bereikte, nl. 230.700 pikol, om in 1920 weder te

<sup>1)</sup> W. F. Collins: Mineral Enterprise in China, London 1918, pag. 103.

<sup>2)</sup> 1921—2, pag. 175.

dalen tot 39.534 pikol. Tengevolge van de hooge vrachtkosten en den lagen zilverprijs is ook de uitvoer van zink en zinkerts achteruitgegaan. De uitvoer van zink daalde van 38.490 pikol in 1915 tot slechts 1.619 pikol in 1920 en die van zinkerts van 157.860 pikol in 1913 en van 141.229 pikol in 1915 tot 34 pikol in 1919. In 1920 bedroeg de uitvoer van zinkerts daarentegen 150.729 pikol.

\* \* \*

#### e. Goud en Zilver.

Evenals het koper, zijn goud en zilver reeds van oudsher in China bekend en het winnen van deze edele metalen geschiedt heden nog op de oude primitieve wijze.

De goudproductie in China bedroeg in 1915 ongeveer 200.000 taels of liangs, d. i. 7.460 K.G., waarvan 60 % door Manchuria, 30 % door Mongolië en 10 % door de provinciën Chihli, Hunan, Shantung, Kansu, Turkestan, Szechuan, Yunnan, Kiangsi en Honan werd geleverd.

In Mongolië zijn bekend de districten van Urga, waar de Russen 9 goudmijnen exploiteeren, met een totale jaarlijksche opbrengst van \$4.000.000. Ten Noorden van Urga tot Kiachta wordt goud in bijna ieder district gevonden. Hier bevinden zich 20 goudmijnen, waarvan thans 14 nog geopend zijn, die het eigendom zijn van Russen, Mongolen en Chineezzen. Van deze 14 goudmijnen is de „Tolokaikta Gold Mine”, die 590 mijnarbeiders in haar dienst heeft en een dagelijksche productie van 640 liangs, of meer dan 25 K.G. heeft, de grootste. De 14 goudmijnen tellen 2.004 Chineesche, 181 Russische en 65 Mongoolsche arbeiders en hebben een totaal voortbrengingsvermogen van 1.341 liangs of meer dan 50 K.G.<sup>1)</sup>

In de totale goudproductie van China bedroeg in 1915 b.v. het aandeel van de z.g. Staatsmijnen: 77.517 liangs of 2.890 K.G., d. i. 39 %.

Van de goudmijnen, die onder toezicht staan van het Chineesche Gouvernement, zijn de Amur-mijn in Heilungkiang en de Yutien-mijn in Turkestan, de voornaamste.

<sup>1)</sup> Zie „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking, 1922, Series 1, No. 49.

Een overzicht van de goudproductie van de mijnen, die onder Staatstoezicht staan, volge hieronder:

GOUDPRODUCTIE DER STAATSMIJNEN, IN K.G.

Naam.	Provincie.	1912	1913	1914	1915	1916
Gold Mining Bur.	Amur	1.957	2.335	3.186	2.595	2.532
Shanhsing	Kirin	—	—	—	—	15
Pingkiang	Hunan	72	57	42	47	37
Hweitung	"	—	—	24	22	13
Yishui	Shantung	—	101	82	60	45
Yenyuen	Szechuan	—	37	37	37	37
Yutien	Turkestan	131	131	131	131	133

Zilver schijnt China's bodem niet veel te bevatten.

Bedroeg de goudproductie in China in 1916 slechts 0,6 % van de wereldproductie, het in China gewonnen zilver bedroeg terzelfder tijd slechts 0,02 % van de wereldproductie, nl. ongeveer 1.120 K.G., voornamelijk uit Yunnan en West-Kweichow afkomstig.

\* \* \*

f. Kwikzilver.

De voorspelling van Baron Von Richthofen<sup>1)</sup>, dat de provincie van Kweichow waarschijnlijk de eerste plaats onder de kwikzilver produceerende landen der aarde zal innemen, zal niet bewaarheid kunnen worden, tenzij moderne techniek in dit bedrijf worde toegepast.

Onder de 5 kwikzilver voortbrengende provinciën van China, nl. Kweichow, Hunan, Szechuan, Yunnan en Kuangsi, is de eerste het belangrijkste centrum van kwikzilver-industrie en de voornaamste kwikzilver voortbrengende provincie van China. O. a. zijn in Kweichow de districten van Shenchì, Tungjen, Tzukiang, Annan en Nanking de voornaamste gebieden, waar cinnaber in groote hoeveelheid wordt gevonden en op primitieve wijze bewerkt.

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: China, Band III, Berlin 1912, pag. 286.

Naar Von Richthofen <sup>1)</sup> ons mededeelt, komen de ertsen in Kweichow, die wit van kleur zijn, in dikke aderen en lagen voor en bevatten zij 25 % metaal. Het erts wordt in groote ketels tot gloeihitte gebracht; daarop worden deze met leem afgesloten in een koepel van poreuze klei geplaatst, waaruit het kwikzilver dan wordt geslemt.

De grootste kwikzilvermijn in Kweichow, met een dagelijksche productie van 150 Ton, is de Wangshanchang-mijn, in het Shenchidistrict gelegen, waarvan het erts als maximum: 4,4 %, als minimum: 1,7 % en gemiddeld: 2,78 % kwikzilver bevat.

Aan een syndicaat, „the Anglo-French Quicksilver and Mining Concession of China, Limited”, werd in 1898 concessie verleend om deze mijn te exploiteeren; moeilijkheden deden echter het syndicaat zijn werkzaamheden in 1911 staken.

De hoeveelheid uitgevoerd kwikzilver bedroeg in het normale jaar 1913 4.667 pond, ter waarde van \$ 2.624. De hooge prijs van het kwikzilver gedurende den Europeeschen oorlog had een intense productie tengevolge.

China's productie bedroeg dan ook in 1916 8,7% van de wereldproductie <sup>2)</sup>. In 1918 werd uitgevoerd 646.798 pond <sup>3)</sup> kwikzilver, ter waarde van Am. \$ 868.338, d. i. vergeleken met de hoeveelheid in 1913 uitgevoerde kwikzilver een vermeerdering van meer dan 13.750 %.

De kwikzilver-industrie zal ongetwijfeld in China een schitterende toekomst tegemoet gaan.

\* \* \*

#### g. Wolfram, Molybdeen en Mangaan.

De industrie van deze drie kostbare metalen is in China van recenten datum.

De aanwezigheid van wolfram in China werd pas in 1915 ontdekt. In den vorm van wolframiet wordt het wolfram in China op tweeërlei wijze aangetroffen. In zand of kiezel in de stroomen wordt het wolframium dikwijls gevonden in verbinding met casiteriet (= gekristalliseerd tinoxyde) of met magnetiet, of met

<sup>1)</sup> E. Thiessen: Ferdinand von Richthofen's Tagebücher aus China, Ausgewählt und herausgegeben von, Berlin 1907, Band II, pag. 335.

<sup>2)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.", 1921, Series I, No. 43.

<sup>3)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. I, Washington 1919, pag. 41.



beide, vaak ook met kwartzand verontreinigd. Ook wordt wolfram wel gevonden in de granietrotsen, in den vorm van kleine aderen, waarvan de dikte tot 75 m.M. bedraagt.

De 3 provinciën in het Zuidelijk gedeelte van China, nl. Hunan, Kiangsi en Kwangtung, zijn de gebieden, waar het wolframiet voornamelijk voorkomt en wel in zulk een hoeveelheid, dat bij een systematische exploitatie van de Zuid-Chineesche ertsvelten, het Chineesche erts in 20 % van de wereldproductie zal kunnen voorzien <sup>1)</sup>.

Bekend zijn vooral de districten van Jucheng, Tzuhsing, Yichang en Chenghsien, in Zuid-Hunan; die van Wuhua, Hingningsien, Kaiyung, Heifung, Lokchong, Chihing en Chukiang in Oost-Kwangtung, waarvan het erts 55,84% wolfram, 13,25% ijzer, 11,56 % mangaan en een weinig calcium en magnesium bevat <sup>2)</sup>; en vooral beroemd om hun groote productie, — jaarlijks meer dan 1.000 Ton, die een waarde van 4 à 500.000 dollar vertegenwoordigt<sup>3)</sup> —, zijn de districten van Lungnanhsien, Tinnan, Sinfenghsien, Nankanghsien en Taiyu in Zuid-Kiangsi.

Nadat in 1915 het voorkomen van wolframiet was ontdekt, werd de wolframindustrie met succes gedreven. Reeds bedroeg de productie in 1916 2.000 Ton, d. i. 10% van de toenmalige wereldproductie, terwijl in 1918 de totale uitvoer van wolfram uit China rond 10.700 Ton bedroeg <sup>4)</sup>. De winning van het voor de moderne staalindustrie zeer belangrijke wolfram geschiedt door de boeren, wanneer hun landbouwbezigheden zijn afgelopen. Moderne wascherijen bestaan er nog niet, zoodat het rendement van de ontginning heel laag is en de verkregen concentraties tamelijk onrein zijn, zoodat zij, alvorens te worden uitgevoerd, weder gezuiverd moeten worden. Voor dit doel heeft de „Yui Hwa Mineral Supplo Company”, een tamelijk moderne inrichting, waarin de concentratie van de ertsen en de zuivering ervan plaats hebben door middel van ertszifters, schommelzeven en draaiende tafels. De firma produceert concentraties van 67 à 72 %  $WO_3$ , waarin ongeveer een kleine 5 % mangaan en een heel klein bedrag aan onzuiverheden, als koper en tin, aanwezig zijn.

<sup>1)</sup> Zie „De Nieuwe Rotterdamsche Courant”, 5 Januari 1918.

<sup>2)</sup> Zie „Der Neue Orient”, 1918, Band II, pag. 378.

<sup>3)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.”, 1921, Series 1, No. 38.

<sup>4)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 268, en zie „Der Neue Orient”, 1921, Band IX, pag. 20.

Niet alleen in Zuid-China is het voorkomen van het wolframiet geconstateerd, maar ook in Noord-China worden in den laatsten tijd wolframertsen aangetroffen, — o. a. in Tongshan, in Noord-Chihli —, die tot 61,74 % wolfram inhouden.

De wolframindustrie in China zal zeker tot grooten bloei komen en aan de wereldvraag behoorlijk kunnen voldoen. wanneer toepassing van moderne inrichtingen als noodzakelijk wordt ingezien.

Wat het molybdeen en het mangaan betreft: het eerste is ontdekt in Ningteh, in Fukien-provincie en in Chingtien in Chekiang. Ook in Kwangtung wordt molybdeen aangetroffen, terwijl dezelfde provincie tevens rijk is aan mangaan, voornamelijk in het Chingchow-district, waar het metaal door de „Yuching Company” wordt gewonnen.

Ook in Hunan en Kuangsi komt mangaan voor. In Hunan wordt het mangaan door de „Yusheng Company” en door de „Han Yeh Ping Iron and Coal Company, Limited” gewonnen, terwijl de „Hoyeh Company” een monopolie in de provincie Kuangsi bezit.

\*   \*   \*

#### h. Soda, Aluinspaat en Magnesiet.

Soda, een mengsel van natriumcarbonaat en dubbel koolzuur-zout, wordt in China in de zoutmeren van Mongolië gevonden en wel in de beide zoutmeren van Tapusu en Polishan, in Oost-Mongolië. De jaarlijksche opbrengst bedraagt 1.200 Ton.

Ook in het gebied benoorden Kalgan, in Shenmu-district in Shansi, en in het Noordelijk deel van Ninghsia wordt soda geproduceerd.

De productie in China echter beantwoordt niet aan de enorme vraag naar soda, zoodat de Chineesche markt het meest door Japan wordt voorzien. De ontwikkelingsmogelijkheden voor een soda-industrie in China zijn echter gunstig te noemen <sup>1)</sup>. Vooral op die plaatsen, waar zout langs de Chineesche kust gewonnen wordt, kan de soda-industrie, door electrolytische behandeling van het zeewater, zeker gedijen en dan zal China in de toekomst geen vreemde soda voor eigen gebruik meer behoeven in te voeren.

<sup>1)</sup> Zie N. Hansen: Die Sodaversorgung des Ostasienmarktes, in „Der Neue Orient”, 1920, Band VIII, pag. 109.

De productie van aluinspaat, dat voornamelijk in het Pinyang-district van Chekiang en Futing-district van Fukien-provincie gewonnen wordt, is van 7.000 Ton in normalen tijd tot 18.000 Ton gedurende den Europeeschen oorlog gestegen.

Evenals het wolfram is magnesiet sedert 1915 in China ontdekt en wel in de Haicheng- en Kaiping-districten, ten Zuiden van Mukden. Het bestaat uit magnesiumcarbonaat en een weinig calciumcarbonaat. De industrie hiervan nam een groote vlucht door de sterke vraag gedurende den Europeeschen oorlog.

\* \* \*

### i. Petroleum.

De hooge verwachtingen, die de vreemdelingen omtrent den petroleumrijkdom van China's bodem hebben gekoesterd, schijnen niet te worden vervuld.

Wel wordt petroleum gevonden in Shansi, Shensi, Kansu, Szechuan en Chihli, maar de productie is gering. Bij voorbeeld in Tzeliuching <sup>1)</sup>, ten Noorden van Suifu, in Szechuan, waar petroleum in de talrijke aldaar aanwezige zoutbronnen voorkomt, is de productie van petroleum uit een duizendtal zoutbronnen van 1.000 à 4.000 voet diepte slechts 50 Ton per jaar <sup>2)</sup>. Ook de provincie Shensi, alwaar uit de aanwezige bronnen door de Chineezzen maandelijks ongeveer 6.000 gallons petroleum gewonnen wordt <sup>3)</sup>, beantwoordt niet aan de groote verwachtingen, die men ten aanzien van zijn petroleumrijkdom heeft gehad. Deze teleurstelling trof nl. de bekende Amerikaansche petroleumtrust, de „Standard Oil Company”, die van het Chineesche Gouvernement in Februari 1914 concessie verkreeg om de olievelden van Shensi en Chihli te ontginnen en te exploiteeren <sup>4)</sup>. Hiertoe zou een Sino-Amerikaansche maatschappij worden opgericht, waarvan het

<sup>1)</sup> Zie E. Thiessen: Ferdinand von Richthofen's Tagebücher aus China, Berlin 1907, Band II, pag. 327.

<sup>2)</sup> Amerikaansche ingenieurs staan optimistisch hier tegenover en meenen, dat een diepere boring waarschijnlijk de gewenschte petroleum in aanzienlijke hoeveelheden zal geven; zie H. T. Wade: The Salt-Industry of China, in „Scientific American Monthly”, 1920, pag. 239.

<sup>3)</sup> Zie G. Borchert: Der Orient als Erdölzeuger, in „Der Neue Orient”, Band X, pag. 48—54.

<sup>4)</sup> Zie J. Mendel: Internationale Petroleumgewinnung und Petroleumhandel, in „Weltwirtschaftliches Archiv”, 1914, Band 4, Chronik und Archivalien, pag. 117—127 en Band 6, 1915, pag. 283.

kapitaalsaandeel van de „Standard Oil Company” op 55 % en dat van het Chineesche Gouvernement op 37,5 % werd vastgesteld. Zeven boringen, elk van nog geen 2.000 voet diepte, werden verricht in de districten van Yenchang, Fusung en Chungpu, alle in Shensi. Magere resultaten werden verkregen en beantwoordden niet aan de sedert 1903 tot begin 1915 door de „Standard Oil Company” bestede exploratie-kosten, die rond \$ 20.000.000 beliepen, zoodat in 1915 besloten werd het werk te staken.

Hier zij echter opgemerkt, dat de exploratie, door de „Standard Oil Company” verricht, zich alleen tot het N.-Westelijk gedeelte van Shensi uitstreckte en dat het aantal boringen niet voldoende was. Terecht zegt „the China Year Book” <sup>1)</sup>, „in Yenchang, however, the Government wells have been producing oil steadily for a number of years, and the large number of seapages known to occur justify the belief that it is worth while to carry on further prospecting”.

Als petroleumverbruiker is China een land van onbegrensde mogelijkheden. Voor zijn meer dan 400 millioen zielen voerde China in 1919 meer dan 199 millioen gallons petroleum in, terwijl 20 jaar vroeger, in 1900, deze hoeveelheid nog geen 84 millioen bedroeg. De Amerikaansche petroleum-invoer neemt hier de eerste plaats in met 65 à 70% van den totalen netto-invoer, waarna de Nederlandsch-Indische (Borneo en Sumatra) petroleum, door de „Koninklijke-Shell-Groep” ingevoerd, op de tweede plaats komt.

Een overzicht van den invoer van petroleum in China is hieronder gegeven.

NETTO-INVVOER VAN PETROLEUM IN CHINA.

Jaar.	Gallons.	Jaar.	Gallons.
1870 <sup>2)</sup> . .	281.004	1915 <sup>3)</sup> . .	175.070.111
1880 . . .	3.429.423	1916 . . .	147.390.253
1890 . . .	30.828.724	1917 . . .	157.910.941
1900 . . .	83.580.024	1918 . . .	110.202.234
1910 . . .	161.389.583	1919 . . .	199.309.753

<sup>1)</sup> 1921—2, pag. 176.

<sup>2)</sup> Zie „Weltwirtschaftliches Archiv”, 1917, Band 9, pag. 138.

<sup>3)</sup> Uit China Year Book 1919, pag. 168, en T. Kawata: Glimpses of China 1921, Tokyo, pag. 88.

## j. Zout.

De zoutindustrie, één van de oudste en belangrijkste industrieën in China, staat onder Staatstoezicht en is onderworpen aan een hooge belasting, die volgens het Presidenteel Besluit van 24 December 1913 voor het geheele Rijk, uitgezonderd enkele zoutproduceerende provinciën, op \$ 2,50 per pikol is vastgesteld. Deze zoutbelasting dateert reeds uit het jaar 2200 v. C., toen de eerste keizer van de Hsia-dynastie, Yu, den zout-cijns invoerde. Deze zoutbelasting levert sedert jaren een belangrijke bijdrage voor de Chineesche schatkist en de opbrengst ervan is sedert de Crisp-leening van 1912 als zekerheid voor China's verdere buitenlandsche leeningen gesteld.

De belangrijkheid van de zoutindustrie in China blijkt uit de door de Regeering ontvangen zoutinkomsten, die in 1920 b.v. een netto-bedrag van meer dan \$ 79 miljoen Mex. bereikten. Men krijgt een indruk van de groote zoutproductie in China, wanneer men bedenkt, dat het aan zoutbelastingen ontvangen bedrag 6 maal het bedrag van de waarde van de totale jaarlijksche zoutproductie van de Vereenigde Staten uitmaakt, n.l. een jaarlijksche productie van rond 5 miljoen Ton, ter waarde van \$ 12.000.000.

In de meeste provinciën van China wordt zout gewonnen en wel op drie manieren: uit de zee, uit de meren en uit bronnen of putten. Reeds in het begin van de Tang-dynastie, 7e eeuw n.C., wordt vermeld, dat er in dien tijd 18 zoutmeren en 640 zoutbronnen aangetroffen werden.

Een overzicht van de voornaamste gebieden, waar in China het zout wordt geproduceerd en verbruikt, alsmede van de wijze van winning, volge hierachter <sup>1)</sup>.

Uit deze tabel blijkt, dat bij bronnenzout alleen het koken wordt toegepast, terwijl het zouthoudende water uit de meren aan natuurlijke verdamping wordt blootgesteld, evenals het zeewater, dat op sommige plaatsen ook tevens door koken tot verdamping wordt gebracht.

Er zijn twee methoden van verdamping door zonnehitte. In de zoutmerendistricten doet de zonnehitte het zout aan den oever van het meer, of ook wel op de wateroppervlakte kristalliseeren.

<sup>1)</sup> Uit S. Couling: The Encyclopaedia Sinica, London 1917, pag. 495.

## GEBIEDEN VAN ZOUTPRODUCTIE EN CONSUMPTIE IN CHINA.

Produceerende Gebieden	Consumeerende Gebieden	Zout uit	Wijze van winning
Fengtien	Fengtien, Kirin, Heilungkiang.	Zee	Natuurl. verdamping
Chihli	Chihli, O-Honan, N.-Shansi.	"	" (zon)
Shantung	Shantung, N.O.-Honan, N.O.-Anhui en Korea.	"	"
Kiangsu	Anhui, Kiangsu, Kiangsi, Hunan, Honan.	"	" en koken
Chekiang	Chekiang, Kiangsu, Anhui, Kiangsi.	"	"
Fukien	Fukien, Chekiang, Kiangsi.	"	"
Kwangtung	Kwangtung, Kuangsi, Kiangsi, Hunan, Kweichow.	"	"
Yunnan	Yunnan, W.-Kweichow.	Bron	Koken
Szechuan	Szechuan, N.O.-Yunnan, Kweichow, Hupeh, Z.-Shensi.	"	"
Shansi	Shansi, Shensi, Honan.	Meer	Natuurl. verdamping
Shensi	Shensi, Kansu.	"	" (zon)
Kansu	Shensi, Kansu.	"	"
Mongolië	Chihli, Shansi, Shensi, Kansu.	"	"

Aan de zeekusten wordt daarentegen het zoutpansysteem het meest toegepast; het pekelnat wordt in de gereedstaande pannen toegelaten, waar men het van de eene naar de andere zijde laat stroomen, totdat kristallisatie van het zout plaats heeft.

Het witste zout wordt in de zoutbronnen van Wutungchiao, nabij Kiatingfu, in Szechuan bereid <sup>1)</sup> en bekend om zijn fijnheid is het zout uit Szechuan, Fukien en Kwangtung, in welke laatste provincie in de jaren 1914—1918 gemiddeld ongeveer 123.600 Ton zout per jaar werd gewonnen <sup>2)</sup>. Ook Manchuria, van waaruit Japan het meeste zout voor zijn sodafabricage betreft, brengt jaarlijks 600.000 Ton zout voort en eveneens wordt veel zout geproduceerd in Shantung-provincie, alwaar 7 zoutproduceerende gebieden worden aangetroffen, met een jaarlijksche productie van rond 340.000 Ton<sup>3)</sup>, terwijl de jaarlijksche zoutopbrengst van Kiaochow meer dan 445 miljoen katty <sup>4)</sup> bedraagt, die binnen weinige jaren tot 1.000 miljoen katty zal worden opgevoerd.

Maar de voornaamste zoutindustrie in China is die van de

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: China, Band III, Berlin 1912, pag. 77.

<sup>2)</sup> „The Trans-Pacific”, 1921, Vol. IV, No. 1, pag. 51.

<sup>3)</sup> „The Trans-Pacific”, ibid, pag. 53.

<sup>4)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.”, 1921, Series 1, No. 38.



provincie Szechuan, waar de zoutbronnen van Tzeliuching, Wutungchiao en Paoningfu door heel het Chineesche Rijk beroemd zijn <sup>1)</sup> en die haar ontstaan in de derde eeuw vóór Christus aan de families Wang en Mei te danken heeft <sup>2)</sup>.

In Szechuan, waar het zoutproductiegebied ongeveer 32.000 vierkante mijlen of 15 % van Szechuan's totale oppervlakte beslaat, wordt het zout uit drie soorten bronnen gewonnen, waarvan het pekelnat, bij de grootste concentratie, een zout- of natriumchloride-gehalte van 26,5 % bevat <sup>3)</sup>.

De drie soorten Szechuan's zoutbronnen zijn nl.:

de ondiepe zoutbronnen,

de 1.000 voet of meer diepe bronnen, die door klei en zachte gesteenten zijn gegraven, en

de 3.000 à 4.000 voet diepe zoutbronnen, gegraven door zeer harde gesteenten.

De laatste soort zoutbronnen, waarvan de diameter 30 à 35 c.M. bedraagt, worden voornamelijk in Tzeliuching <sup>4)</sup>, alwaar in 1918 1.182 zoutbronnen met een totale productie van 212.224 Ton <sup>5)</sup> aanwezig waren, aangetroffen.

Het opvoeren van het pekelvocht geschiedt door ongeveer 25 M. lange bamboe-buizen-emmers van 10 c.M. middellijn. Buffels zorgen voor het opwinden rondom 3,5 M. hooge windassen of trommels, waarvan de diameter 5 à 6 M. is.

Twee bronnen worden soms naast elkaar gegraven, zoodat het dalen van een emmer het ophalen van den anderen teweegbrengt. Van de plaats der bronnen wordt de vloeistof door bamboe-pijpen naar de verdampingsplaatsen gebracht. Hier wordt het kooksysteem toegepast; in open pannen wordt het vocht door steenkolen of gas verhit.

Eenvoudig als de methode van de zoutwinning in China is, wekt zij, om haar originaliteit, de bewondering van menigen ingenieur op.

„For centuries upon centuries those ingenious Orientals have

<sup>1)</sup> F. von Richthofen: China, Band III, Berlin 1912, pag. 239—248.

<sup>2)</sup> Zij zijn nu nog door het Szechuan-volk in een tempel vereerd.

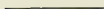
<sup>3)</sup> H. T. Wade: The Salt-Industry of China, in „Scientific American Monthly”, 1920, pag. 237—240.

<sup>4)</sup> Zie over de winningsmethode in Tzeliuching in „La Mission Lyonnaise d'Exploration Commerciale en Chine, Part II, Lyon 1898, pag. 300—308.

<sup>5)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 1, Washington 1919, pag. 494.

applied with exceeding cleverness the fundamentals of physics and mechanics to the mastering of many difficult tasks. In some of their engineering achievements they have indubitably set the pace in much that is commonly deemed essentially modern among us" <sup>1)</sup>).

Moderne machines echter dringen hoe langer hoe meer in Szechuan door. Zoo worden in de Tzeliuching-zoutbronnen sedert 1918 moderne stoomhijschwerktuigen toegepast en de intrede van moderne boormachines zal wel niet lang meer op zich laten wachten <sup>2)</sup>).



---

<sup>1)</sup> R. G. Skerett: The Salt Wells of China, in „Scientific American Monthly”, 1921, pag. 427—430.

<sup>2)</sup> Wong Hoen Tsoong: Salt Manufacture in Szechwan Province, in „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XII, No. 6, pag. 302—305.

## AFDEELING 8.

### DE TEXTIEL-INDUSTRIE.

#### § 1 *Katoenindustrie.*

Met een jaarlijksche katoen-productie van b. v. in 1918 ongeveer 10 miljoen pikol, neemt China als katoenproduceerend land, na Amerika en Britsch-Indië, de derde plaats ter wereld in. Dientengevolge behoeft China de grondstoffen voor zijn katoenindustrie niet uit den vreemde te betrekken, en verkeert het dus in dit opzicht in zeer gunstige omstandigheden.

Hoewel reeds in het midden der 6e eeuw n. C. katoenen kleedingstukken in China bekend waren, dateert het ter hand nemen van de *cultuur van het katoen* (*Gossypium herbaceum*) eerst uit den tijd der Sung-dynastie, in de 11e eeuw n. C.<sup>1)</sup>

Uitgestrekte katoenplantages beslaan ongeveer 16.000 KM.<sup>2</sup> van China's oppervlakte en wel voornamelijk in de gebieden van de Yangtze- en de „Gele” rivier, waar de vruchtbare bodem en het milde klimaat voor katoenteelt uitermate geschikt zijn.

In de meeste provinciën van China houdt men zich bezig met de katoencultuur, maar van de 21 provinciën van het Chineesche Rijk leveren slechts 14 een product, dat voor de wereldmarkt bruikbaar is.<sup>2)</sup>

In het Zuidelijk gedeelte van Chihli, voornamelijk in de districten Chihhsien, Kaocheng, Chaocheng en Lihsien, elk met een jaarlijksche productie van meer dan 100.000 pikol katoen, werd b. v. in 1919: 6.343.700 mow of bijna 39 miljoen aren land voor de katoencultuur gebezigd, waarvan de productie in dat jaar voor Chihli meer dan 2,6 miljoen bedroeg. Meer dan voldoende om

<sup>1)</sup> Zie dit geschrift, pag. 16.

<sup>2)</sup> Deze en de volgende gegevens zijn ontleend aan de mededeelingen van „the Gouvernement Bureau of Economic Information”, Bulletin 1921, Series 2, No. 8.

in het plaatselijk gebruik te voorzien, vindt het Chihli-katoen goede markten in Shansi, Honan en Manchuria.

Wat Shantung betreft: men kan deze provincie in drie katoenvoortbrengende gebieden verdeelen, t.w. Tungning, Wuting en Tsoachow. De grootste opbrengst heeft Tungning, terwijl uit Tsoachow de beste soort katoen komt. Bijna 19 miljoen aren land werden in Shantung in 1919 voor den katoenaanplant gebruikt, en leverden een productie op van meer dan 840.000 pikol.

Het kolen-en ijzerland Shansi brengt weinig katoen voort. Vóór 1918 kwam er zelfs heel weinig katoen voor. Dank zij echter de hulp van het provinciaal bestuur, dat den invoer van Amerikaansch „Upland”-katoenzaadjes aanmoedigde, werd in 1917 2.400 mow of ongeveer 14.750 aren land voor de cultuur van Amerikaansch katoen in gebruik genomen. Een productie van 162.000 pikol werd in dat jaar verkregen, terwijl in 1919 de Shansi-katoenplantages, voornamelijk in Hotung-district, een oppervlakte van meer dan 3 miljoen aren besloegen, met een opbrengst van 217.000 pikol katoen.

Zeer geschikt voor den aanplant van Amerikaansch katoen is Shensi <sup>1)</sup>, waarvan de districten van Lingtung, Weinan, Haoyin en Huahsien het leeuwenaandeel hebben in de katoenproductie.

Een van de voornaamste katoenproduceerende provinciën is Kiangsu, dat, wat katoenaanplant betreft, in drie hoofdgebieden kan worden onderscheiden, n.l. het Tungchow-katoengebied, dat alle districten benoorden de Yangtze-rivier omvat, het Changyinsa-katoengebied met de districten Changchow, Taitsang en het Westelijk gedeelte van Hunghsih en ten slotte het Paitze-katoengebied, dat de districten Kiaoting, Shanghai, Poshan, Nanhui en Chwansa beslaat.

De voornaamste katoendistricten in Kiangsu zijn Nantungchow en Haimen, terwijl Shanghai de hoofdmarkt voor het Kiangsu-katoen is. Meer dan 4.000.000 pikol werd in 1918 in Kiangsu voortgebracht.

Ook in het Noorden van Chenkiang-provincie wordt de katoenplant aangetroffen. Als voornaamste katoendistricten van Chenkiang kunnen genoemd worden: Shiaoshing, Tzeki, Kinghua,

---

<sup>1)</sup> Zie Prof. J. H. Reisner: Cotton Seed and Cotton Improvement in China, in „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XI, No. 9, pag. 442—446.

Chintang en vooral Shiao-shan, alwaar tevens de beste soort Chekiang-katoen wordt geproduceerd.

Het milde klimaat en de vruchtbare bodem van de bekende bergachtige thee-rijke provincie Anhui maken den Yangtze-oever zeer geschikt voor den katoenbouw. Drie soorten katoen, n.l. „big-seed”, „small-seed”, en vreemd katoen worden er voortgebracht, waarvan de tweede soort, die in Tsingyanghsien geteeld wordt, van voortreffelijke hoedanigheid is en zeer geschikt voor het maken van garen van wege zijn witte kleur, langen vezel en voldoende elasticiteit. Als katoenland zijn verder in Anhui bekend de districten Luchow, Hohsien, Tungliu en Naning.

Terwijl de meeste districten van Hupeh, waar de productie van ruwe katoen in 1918 b. v. 2.220.000 pikol bedroeg en waarvan het Sinchow-district met een jaarlijksche productie van meer dan 300.000 pikol op dit gebied het voornaamste is, katoen voortbrengen, bezit Kiangsi <sup>1)</sup> slechts drie katoendistricten, nl. Pengtseh, Hukow en vooral Kiukiang, in welk laatste district het beste Kiangsi-katoen wordt gevonden.

Bedroeg China's *productie* in 1918 rond 10 miljoen pikol, deze hoeveelheid verminderde in de twee daarop volgende jaren in sterke mate. Terwijl de vermindering in het jaar 1919 te wijten was aan overvloedigen regenval, vond de productievermindering voor 1920 haar oorzaak in te weinig regen.

Volgens onderzoek door de „Cotton Mill Owners' Association of China”, bedroeg de katoenproductie van de 9 katoenvoortbrengende provinciën in 1920 slechts 6.831.000 pikol, d. i. bijna  $\frac{4}{5}$  van de totale productie over 1919 en ongeveer  $\frac{3}{5}$  van die in 1918, zooals uit achterstaand door ons samengesteld overzicht blijkt.

Buiten deze 9 belangrijke katoenvoortbrengende provinciën wordt ook katoen geleverd door Kuangsi, Hunan, Kwangtung, Szechuan <sup>2)</sup> en Honan, in welke laatste provincie een jaarlijksche productie van ongeveer 200.000 pikol katoen verkregen wordt.

Indien de productie van elk der vier eerstgenoemde provinciën op 100.000 pikol geschat mag worden, dan komen wij tot een katoenproductie van China voor het jaar 1920 van rond 7.500.000 pikol of 1 milliard lbs. of, uitgedrukt in balen van 500 lbs., rond

<sup>1)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.”, 1921, Series 1, No. 27.

<sup>2)</sup> Zie La Mission Lyonnaise d'Exploration Commerciale en Chine, Lyon 1898, Part 2, pag. 349—374.

## KATOEN-PRODUCTIE IN CHINA: 1919—1920.

Provincie.	Oppervlakte v/d Katoenplantages in Aren.		Katoenproductie in Pikol.	
	in 1919.	in 1920.	in 1919.	in 1920.
Kiangsu	124.589.918	76.626.739	2.945.160	3.020.710
Hupei	9.080.832	37.701.427	1.181.500	1.596.000
Chihli	38.975.693	26.978.501	2.678.947	1.134.949
Anhui	4.423.680	7.346.289	120.000	281.975
Chekiang	?	7.802.880	264.900	253.106
Shensi	?	7.886.746	355.000	239.382
Shantung	18.911.232	2.631.660	841.758	142.070
Kiangsi	?	2.450.534	117.500	97.860
Shansi	3.006.376	3.780.035	216.945	64.997
Totaal	198.987.731	173.204.811	8.721.710	6.831.049

2.000.000 balen, d. w. z. bijna 9 % van de wereldproductie in dat jaar.

Het volgende overzicht <sup>1)</sup> geeft China's aandeel in de wereldproductie van katoen weer.

## WERELDPRODUCTIE VAN KATOEN.

Land	In balen van 500 Lbs.					
	1915-1916	1916-1917	1918-1919	1919-1920	1920-1921	1921-22 <sup>2)</sup> geschat
Amerika . . .	12.953.000	12.976.000	11.603.000	12.218.000	13.750.000	8.500.000
Br.-Indië . . .	3.738.000	4.502.000	3.978.000	5.796.000	3.556.000	3.750.000
China. . . .	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	1.500.000	1.500.000
Egypte . . . .	961.800	1.022.000	964.000	1.114.000	1.156.000	660.000
Rusland . . . .	1.480.000	1.058.000	383.000	200.000	200.000	200.000
Andere landen .	1.043.000	1.120.000	1.533.000	1.695.000	1.625.000	1.500.000
Totaal . . . .	22.175.000	22.678.000	20.461.000	23.023.000	21.787.000	16.110.000

Uit technisch oogpunt is het van belang thans eenige aandacht aan de *hoedanigheid van het katoen* te schenken. De voortrefte-

<sup>1)</sup> Zie „The Economist”, 1922, pag. 308.

<sup>2)</sup> Deze schatting wijkt niet veel af van de werkelijke wereldproductie van katoen voor het oogstjaar 1921—22, die 15.197.000 balen bedroeg; zie „Handelsberichten”, 1922—23, pag. 295.



lijkste katoensoort is die van Changyinsa, in Kiangsu, welke zeer wit en glanzend van kleur is en een stapellengte van 1,2 inches bezit, terwijl de elasticiteit zoo groot is, dat zij met succes voor het maken van garens No. 20—32 te gebruiken is. Ook het z.g. „blue-stork-chicken-leg” katoen van het Nantung-district, in Kiangsu, heeft een stapellengte van 1,2 inches en is eveneens uitstekend voor het spinbedrijf geschikt. Eveneens van superieure hoedanigheid is het 0,9 inches lang-stapelige Sinchow-katoen uit Hupeh, terwijl het beste Amerikaansche katoen in Shensi wordt aangetroffen.

De minste katoensoort is die uit Chekiang-provincie, met een stapellengte van niet meer dan 0,7 inches.

Naast zuiverheid, groote elasticiteit, kleur en glans, is ook van groot belang de stapel van het katoen; immers een geringe vezellengte vermindert haar waarde voor de fabricage van garens en weefsels, terwijl van lange vezels fijner garen, b.v. van de beste soort „Sea-Island”, garens tot No. 300, gesponnen kan worden.

Gerangschikt naar de provinciën in China, waar katoen geteeld wordt, laat zich achterstaande tabel samenstellen, die de hoedanigheid van het Chineesche katoen aangeeft.

De katoencultuur mag zich in China in de belangstelling van de regeering verheugen, die, niet alleen op grond van economische overweging, maar ook om langs dezen weg de opiumcultuur tegen te gaan, het aanplanten van katoen aanmoedigt. Hiertoe heeft het Ministerie van Landbouw en Handel reeds vier katoenproefboerderijen te Tungchow, Wuchang, Chungtingfu (in Honan) en te Peking opgericht om de boeren de moderne katoencultuur te onderrichten en Amerikaansche katoenzaden onder hen te distribueeren.

Vreemde technische deskundigen worden in staatsdienst genomen om de Regeering bij te staan. Het „Cotton Improvement Preparation Bureau” heeft besloten <sup>1)</sup> om in iedere provincie proefstations in het leven te roepen. Het 6-tal katoenproefstations in Chihli <sup>2)</sup> o.a. zal tot 10 worden uitgebreid, zoodat er dan dergelijke stations zullen zijn in Yenkingchow, Kingchow, Kingchow-West, Ningohsien, Fengjun, Lwanchow, Tsangchow, Tinghing, Kucheng en Tsunghwachow.

<sup>1)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.”, Peking 1921, Series 1, No. 8.

<sup>2)</sup> „Bulletin”, ibid, 1921, Series 1, No. 16.

## HOEDANIGHEID VAN HET CHINEESCHE KATOEN.

Provincie	Katoensoort	Stapel	
		Kleur	Lengte in Inches
Chihli	Amerikaansch	zuiver wit	1
	Inheemsch	"	0,6—0,7
	Small seed	wit	0,7
	Langvezelig	purper	0,8—1
	Purper	"	0,7—1
	Amerikaansch	"	0,6—0,7
Shantung	Long wool	wit	0,7—0,9
	Short wool; large seed; small seed	"	0,6—0,7
	Large white	"	0,6—0,9
	Straw & hill	"	0,6—0,8
	Small white	"	0,5—0,8
	Silk cotton	"	0,5—0,7
Shansi	Inheemsch; Red stalk; Green stalk; Green seed	"	0,7—0,9
	Amerikaansch	"	0,6—0,8
	Long wool	"	0,7—0,85
Shensi	Amerikaansch; Lao & Hupeh	"	0,8—0,9
Kiangsu	Chickenleg cotton; Green stalk black seed; Changchow; Taitsang; White seed	"	0,7—1,2
	Inheemsch	"	0,7—1
Chekiang	White seed	zuiver wit	0,7
	Nanyang; Ta Po	wit	0,6
	Nanyang; Ta Po; Green seed	zuiver wit	0,5—0,6
	Vreemd & Siao Wu	wit	0,9—1,1
Anhui	Black seed; White seed; Hwa Tze	"	0,9
	Small cotton	"	1
	Nanyang; Ta Po; Wukiang	bruin-wit	0,9
	Ta Yun cotton	wit	0,9—1
Kiangsi	White cotton	"	1
	Inheemsch en Amerikaansch	"	0,8—0,9
Hupeh	Black seed	"	0,7—0,9
	White seed	"	0,6—0,7
	Fine cotton	zuiver wit	0,6—0,8

Voor al de „Cotton Mill Owners' Association of China" en de „Cotton Anti-Adulteration of Shanghai" hebben de katoencultuur en industrie veel steun verleend <sup>1)</sup>.

Als belangrijk katoen produceerend land voert China sedert 1864 ruwe katoen uit. In dat jaar werd Europa door het katoentekort t.g.v. den Amerikaanschen Burgeroorlog van Chineesche ruwe katoen voorzien, ten beloope van 391.287 pikol <sup>2)</sup>. In 1897 steeg dit cijfer tot 493.139 pikol, ter waarde van 7.393.456 Hk. Tls., terwijl de invoer van ruwe katoen in China, die in 1867:

<sup>1)</sup> M. T. Z. Tyau: China Awakened, New York, 1922, pag. 203.

<sup>2)</sup> H. B. Morse: The Trade and Administration of China, London 1921, pag. 325.

336.072 pikol bedroeg, tot 160.256 pikol daalde. Vijftien jaren later, in 1911, bedroeg de hoeveelheid uitgevoerde ruwe katoen <sup>1)</sup> 877.744 pikol, ter waarde van Hk. Tls. 21.404.115, d. i., vergeleken met het jaar 1897, een vermeerdering in hoeveelheid van bijna 80 %, maar vergeleken met de hoeveelheid uitgevoerde ruwe katoen in 1910, vertoonde de uitvoer in 1911 een vermindering van 369.560 pikol. Deze daling bleef tot 1914 en werd veroorzaakt door de snelle ontwikkeling van de Chineesche moderne spinnerijen, die groote vraag naar inheemsche ruwe katoen in het leven riep. De stijgende ontwikkeling van de katoencultuur in China bracht sedert 1915 een toenemenden uitvoer van ruwe katoen, die den invoer verre overtrof. Reeds in het normale jaar 1913 was de hoeveelheid uitgevoerde Chineesche ruwe katoen, die 738.812 pikol bedroeg,  $5\frac{1}{2}$  maal zoo groot als die van de in dat jaar ingevoerde.

In 1917 werd van de 832.463 pikol uitgevoerde ruwe katoen <sup>2)</sup>, die een waarde van meer dan 20 millioen Haikwan Taels vertegenwoordigden, 74 % naar Japan en 17 % naar de Vereenigde Staten verscheept. In hetzelfde jaar werd 5.400 Ton katoenafval uitgevoerd, waarvan 80 % naar Engeland <sup>3)</sup>.

Van de in 1919 meer dan 1 millioen pikol verscheepte Chineesche katoen, ontving Japan 912.897 pikol, en Amerika 112.050 pikol, Engeland 25.996 pikol, Frankrijk 4.062 pikol en voerde in hetzelfde jaar Nederland uit China in 1.508 pikol, ter waarde van 39.856 Hk. Tls. <sup>4)</sup>, terwijl uit Ned.-Indië naar China 20 pikol, ter waarde van Hk. Tls. 642 werd ingevoerd.

Op blz. 276 geven wij een overzicht van den invoer van ruwe katoen in en den uitvoer van Chineesche ruwe katoen uit China.

In geen ander land is het gebruik van het *handweefgetouw* en het *spinnewiel* zoo verbreid als in China. In het huis van bijna iederen boer worden deze primitieve werktuigen aangetroffen; ze behooren als het ware tot zijn onmisbare huishoudelijke voorwerpen, waarmede de huisgenooten hun vrijen tijd, na afloop van hun landbouwwerkzaamheden en gedurende de sombere winter-

<sup>1)</sup> China Year Book 1916, pag. 171.

<sup>2)</sup> Chong Su See: The Foreign Trade of China, New York 1919, pag. 323.

<sup>3)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 284.

<sup>4)</sup> T. Kawata: Glimpses of China 1921, Tokyo, pag. 123.

## CHINEESCHE HANDEL VAN RUWE KATOEN: 1905—1919.

Jaar.	Netto-invoer van Vreemde Ruwe Katoen.		Uitvoer van Chinees- sche Ruwe Katoen.	
	Pikol	Hk. Taels	Pikol	Hk. Taels
1905 . . . . .	94.243	—	789.273	—
1906 . . . . .	45.357	728.105	769.542	11.631.138
1907 . . . . .	116.307	1.704.765	988.055	16.959.737
1908 . . . . .	99.022	1.744.406	613.509	10.345.205
1909 . . . . .	114.389	2.000.915	633.687	14.452.021
1910 . . . . .	205.915	4.463.995	1.247.304	28.141.234
1911 . . . . .	39.676	905.738	877.744	21.404.115
1912 . . . . .	279.192	6.179.852	805.711	17.021.093
1913 . . . . .	134.735	3.017.318	738.812	16.235.604
1914 . . . . .	126.488	2.872.118	659.704	12.339.549
1915 . . . . .	364.390	6.651.841	725.055	13.700.496
1916 . . . . .	407.644	8.068.790	851.037	17.091.073
1917 . . . . .	300.128	6.406.224	832.463	20.035.862
1918 . . . . .	190.110	6.070.517	1.292.094	37.887.337
1919 . . . . .	239.003	6.499.073	1.072.040	30.253.447

dagen, nuttig besteden door het spinnen van garen en het weven van kleedingstukken.

De katoen-handweverij en spinnerij, die door de vrouwen worden beoefend, behooren tot de huisindustrie; de handweverij en spinnerij vormen een deel van de huishoudelijke plichten en het huis is tevens de werkplaats <sup>1)</sup>).

Voor al bleeit deze huisindustrie in het Yangtze-gebied, in de provinciën Hupeh, Honan, Shensi en Szechuan.

Tientsin in het Noorden en Canton in het Zuiden, zijn de hoofdcentra van de handweverij en spinnerij. In Shanghai zijn meer dan 40 handweef-werkplaatsen, met meer dan 3.000 weefstoelen <sup>2)</sup>).

Om het katoen van het zaad te ontdoen, bedient men zich van

<sup>1)</sup> A. H. Smith: Village Life in China, 9th. Ed. New York, pag. 276.

<sup>2)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 355.

een zeer eenvoudig engreneer-werktuig, dat in principe uit twee walsen bestaat, waarvan een van hout, de andere van ijzer is gemaakt en die horizontaal en in tegengestelden zin loopen. Door middel van een pedaal wordt de veel kleinere ijzeren wals in beweging gebracht; een hefboom zet de houten wals in beweging. Voor een goede zaad-afscheiding kunnen de walsen buitendien op verschillende afstanden van elkaar gesteld worden. Met dit werktuig engreneert men op eenvoudige wijze het katoen <sup>1)</sup>.

Voor het spinnen is het eenvoudige spinnewiel het werktuig. Even eenvoudig zijn de bewerkingen, die aan het eigenlijke weven voorafgaan. Het omwinden b.v. geschiedt met behulp van een spinnewiel, waarvan de spoelen een ruwe wikkeling geven. Met houten inrichtingen, voorzien van verscheidene rijen spoelen, geschiedt in de buitenlucht het scheren van de ketting, terwijl het ongeveer 7 Meter breede weefgetouw zelf zeer primitief is <sup>2)</sup>, waarmede slechts een grof, maar duurzaam weefsel kan worden vervaardigd.

Bekend zijn de uit de hand geweven goederen uit de centrale provinciën, die bij de vreemdelingen onder den naam van „nan-keen” <sup>3)</sup> bekend staan, zoo genoemd, omdat Nanking om de vervaardiging van geweven goederen beroemd is.

Voor het gebruik worden de geweven goederen blauw gekleurd. Verscheidene 1 à 1,5 Meter diepe en 1,8 à 2,5 Meter breede verfpotten, waarvan de wanden met cement bekleed zijn, worden in de velden aangetroffen.

Deze uit de hand geweven en meestal blauw geverfde goederen zijn onder de bevolking van China zeer populair. Goedkoop dan vreemde maaksels, zijn zij bovendien duurzamer dan deze. Een aanzienlijke hoeveelheid wordt ten huize van bijna iederen boer voor eigen gebruik en voor de markt geweven en zolang de bevolking het ruwe katoen kan koopen en dit tot garens spint of vreemde garens tegen lage prijzen voor het weven van goederen kan krijgen, zal zij de voorkeur geven aan zelf-voorziening van kleeren boven het koopen van vreemde goederen.

<sup>1)</sup> Zie het slaan van het katoen in China, in F. H. King: *Farmers of Forty Centuries*, Madison 1911, pag. 125, e. v.

<sup>2)</sup> Zie *La Mission Lyonnaise d'Exploration Commerciale en Chine*, Lyon 1898, Part 2, pag. 355-7 en 344-5.

<sup>3)</sup> S. Wells Williams: *The Middle Kingdom*, Vol. II, New York 1914, pag. 37, en J. D. Ball: *Things Chinese*, London 1904, pag. 184.

Een gunstige factor voor de ontwikkeling van de handweverij is in de laatste jaren het nationaal bewustzijn, dat als een frissche wind tot diep in de binnenlanden van China gevoeld wordt en voor de bevolking een prikkel is om slechts kleeren, die in het land zelf geweven zijn, de z.g. „patriotic cloth”, te koopen, ten einde hierdoor de eigen industrie te bevorderen.

Ook de regeering moedigde de inheemsche industrie aan door de belasting op inheemsche kleeren, die jaarlijks meer dan een millioen dollar opbrengt, vanaf Januari 1918 gedurende vier jaren op te heffen. Sedert Januari 1922 wordt deze belasting weder geheven, uitgezonderd in de provinciën Chihli, Honan, Hupeh en Jehol, waar de oorspronkelijke uitzondering betrof 50 % van de belasting gedurende een periode van zes jaren <sup>1)</sup>.

Deze maatregel heeft een aanmerkelijken opbloei van de inheemsche kleedingindustrie ten gevolge gehad, o. a. in Szechuan zijn de drie districten Chengtu, Chungking en Wanh sien hoofdcentra ervan. Bekend zijn in Chengtu de „Yin Lee Cloth Manufacturing Co” met 40 weefgetouwen, de „Lee Hua Cloth Weaving Co, Ltd” met een kapitaal van \$ 12.000 en de „Chang Hua Weaving and Tailoring Co”, die in 1915 met een kapitaal van \$ 8.000 opgericht werd en het benodigde garen van de Chineesche katoenspinnerijen uit Shanghai betreft. In het Chungking-district zijn bekend de „Fu Hsin Cloth Manufacturing Factory” met 80 weefgetouwen en de „King Wei Weaving Co, Ltd”. Ongeveer 250.000 pikol inheemsch gesponnen garen wordt jaarlijks in dit district verbruikt <sup>2)</sup>.

In Shunteh, Kwangtung, waar 7 ondernemingen voor het weven van kleeren bestaan, waarin 4.719 arbeiders werken, mag de inheemsche kleedingindustrie zich, evenals die in Changhai, Ningpo, alwaar de „Kung Yi Cloth Weaving Co” 450 weefgetouwen, bediend door 600 handen, bezit, in een snellen bloei verheugen <sup>3)</sup>.

In Nantung, Kiangsu's hoofdstad, worden jaarlijks 180.000 stuks goed geweven voor lokaal gebruik <sup>4)</sup>.

In dit opzicht is China voor een groot deel onafhankelijk van het buitenland.

Daar het handweven en het handspinnen in de meeste gevallen

<sup>1)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.”, 1922, Series 1, No. 50.

<sup>2)</sup> „Bulletin”, ibid, 1921, Series 1, No. 18.

<sup>3)</sup> „Bulletin”, ibid, 1921, Series 1, No. 19.

<sup>4)</sup> „Bulletin”, ibid, 1921, Series 1, No. 44.



huisindustrie is en tegelijkertijd met den landbouw wordt uitgeoefend, zijn geen gegevens beschikbaar, waaruit juiste gevolgtrekkingen zijn te maken betreffende het aantal personen, die door dezen tak van inheemsche nijverheid geheel of gedeeltelijk in hun levensonderhoud voorzien. Vast staat echter, dat de handweefkunst in elke provincie is vooruitgegaan en hoewel evenmin statistieken bestaan, die het aantal in China in gebruik zijnde handweefgetouwen of de hoeveelheid geproduceerde goederen aangeven, is een aanwijzing voor de belangrijkheid en den vooruitgang van de handweverij gelegen in het aanzienlijke verbruik van zoowel uit den vreemde ingevoerde als in de groote Chineesche spinnerijen met Europeesche machinerieën gesponnen garens. Bedroeg de hoeveelheid in 1910 in China ingevoerde katoenen garens: 2.282.472 pikol, ter waarde van Hk. Tls. 61.474.842, tien jaren later, in 1919, was dit 1.385.238 pikol, waarde 72.928.814 Hk. Tls.

Een overzicht <sup>1)</sup> van den netto-invoer van katoenen garens over 1915—1919 volge hieronder.

NETTO-INVOER VAN KATOENEN GARENS IN CHINA.

Jaar.	Pikol.	Hk. Tls.
1915 . . . . .	2.664.846	65.835.923
1916 . . . . .	2.439.102	60.180.091
1917 . . . . .	2.035.231	60.142.806
1918 . . . . .	1.114.618	52.071.596
1919 . . . . .	1.385.238	72.928.814

\* \* \*

Terwijl de eerste moderne *katoenfabriek* in Britsch-Indië in 1813 in het leven geroepen werd en in Japan de eerste machinale katoenspinnerij uit het jaar 1866 en de eerste stoomweverij uit 1888 dateeren, werd in China in 1878 door de „Shanghai Cotton Manufacturing Company”, onder auspiciën van Li Hung Chang,

<sup>1)</sup> Samengesteld uit China Year Book 1919, pag. 152, en T. Kawata: Glimpses of China 1921, Tokyo, pag. 70.

te Shanghai met den bouw van de eerste moderne katoenspinnerij en stoomweverij een aanvang gemaakt <sup>1)</sup>, die echter pas in 1889 kon worden geopend met een spoelenaantal van 30.000. In 1893 brandde deze eerste moderne katoenfabriek, die met uitsluitend Chineesch kapitaal tot stand werd gebracht, gedeeltelijk af en, weder herbouwd, kreeg zij den naam van „Hua Sheng Cotton Cloth and Yarn Company”, die in 1894 met 60.000 spoelen, garens No. 14 en 16 afleverde en 400 machinale weefstoelen had, waarmede z.g. „Grey-shirting” van 40 yards lengte en 36 duim breedte werd vervaardigd <sup>2)</sup>.

De tweede moderne katoenfabriek werd door Chang Chih Tung in 1890 in Hupeh's hoofdstad Wuchang gesticht. De „Hupeh Government Cotton Spinning and Weaving Mill”, waarvan de machinerieën door „Platt Brothers” werden geleverd, werd met 35.000 spoelen en 250 weefstoelen geopend. De geweven producten waren shirtings van drie kwaliteiten van 36 yards lengte.

Sedert 1891, in welk jaar China twee nationale modern ingerichte katoenfabrieken met 65.000 spoelen rijk was, zijn door Chinezen te Shanghai 4 nieuwe katoenfabrieken opgericht en wel de „Dah Zung Cotton Cloth Yarn Co” met 20.000, de „Yu Yuan Cotton Mill” met 18.000, de „Yu Ching Cotton Mill” met 15.000 en de „Chinese New Cotton Spinning Co” met 12.000 spoelen.

Tegen het eind van 1894 telde China 6 Chineesche katoenfabrieken met een gezamenlijk aantal spoelen van 183.000 en ongeveer 1.000 machinale weefstoelen, waarvan in werking 160.000 spoelen en 650 weefstoelen.

Een keerpunt in de industriele ontwikkeling van het „Rijk van het Midden” bracht de Sino-Japansche oorlog. Tot 1895 was het den vreemdeling verboden fabrieken in China op te richten, maar in Art. VI van het Shimonoseki-Verdrag van 17 April 1895, werd het recht van vreemdelingen om allerlei machinerieën in China in te voeren en fabrieken in de voor den vreemden handel geopende verdragshavens op te richten, uitdrukkelijk vastgesteld. Onmiddellijk reeds verrezen in Shanghai vreemde fabrieken. In 1895 werden namelijk twee Engelsche katoenfabrieken opgericht, de „Lao Kung Mow Cotton Spinning and Weaving Co, Ltd”, met

<sup>1)</sup> Zie S. Couling: *The Encyclopaedia Sinica*, London 1917, pag. 135, en „*Eastern Commerce, Trade Journal of the Far East*”, 1921, Nov., pag. 32.

<sup>2)</sup> Zie *La Mission Lyonnaise d'Exploration Commerciale en Chine*, Part 2, Lyon 1898, pag. 366, e. v.

een kapitaal van 800.000 taels en voorzien van 35.000 ringspoelen, en de „Ewo Cotton Spinning and Weaving Co, Ltd”, waarvan de machines door „Platt Brothers” van Oldham werden geleverd, met een kapitaal van 1.000.000 taels en 40.000 spoelen tellende.

Verder werden in hetzelfde jaar in het leven geroepen de Amerikaanse „International Cotton Manufacturing Co, Ltd”, — thans in Japansche handen —, met machines van „Asa Lees & Co”, Oldham, waarvan het aantal spoelen 40.000 en het kapitaal 800.000 taels bedroeg, en de Duitsche, thans Britsche katoenfabriek, de „Soy Chee Cotton Spinning Co, Ltd”, met een kapitaal van 1.000.000 taels en 40.000 spoelen.

Door de oprichting van deze vier vreemde katoenfabrieken in Shanghai, met een gezamenlijk aantal actieve spoelen van 155.000 en twee moderne Chineesche katoenspinnerijen, telde China tegen het eind van 1896: 12 moderne katoenfabrieken met een totaal aantal in werking zijnde en ontworpen spoelen van 417.000. Sedert 1896 nam deze tak van industrie in China eengroote vlucht; katoen, dat in dien tijd 12 Hk. Taels per pikol kostte <sup>1)</sup>, was in 1916 100 % in prijs gestegen en gedurende het jaar 1917 schommelde de prijs van ruwe katoen te Tientsin b.v. van 27,50 taels bij den aanvang van het jaar tot 210 taels tegen het eind daarvan <sup>2)</sup>.

Bedroeg in 1900 het aantal katoenfabrieken 15 met 479.000 spoelen en 2.250 weefstoelen <sup>3)</sup>, w.o. begrepen de te Shanghai gevestigde 4 vreemde fabrieken met 162.000 spoelen, dit getal stijgt in verloop van 20 jaren, nl. in Juni 1920, tot 63 met een spoelenaantal van 1.650.000 <sup>4)</sup>, w.o. inbegrepen 35 fabrieken in eigendom van Chineezzen met 728.112 spoelen en 2.890 weefstoelen, terwijl nog in bestelling waren 277.316 spoelen en 1.500 weefstoelen. Voorts waren nog 17 fabrieken in aanbouw, voor welk doel reeds 318.016 spoelen en 1.510 weefstoelen zijn besteld <sup>5)</sup>.

Wat het aantal Chineesche moderne katoenfabrieken aangaat, zien wij dus in verloop van 20 jaren, te weten het tijdvak 1900—1920, een vermeerdering van 24, d. w. z. 218 %, terwijl het aantal

<sup>1)</sup> S. Couling: The Encyclopaedia Sinica, London 1917, pag. 135.

<sup>2)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 284.

<sup>3)</sup> W. Koch: Die Industrialisierung Chinas, Berlin 1910, pag. 70.

<sup>4)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.”, Peking 1921, Series 1, No. 9.

<sup>5)</sup> M. T. Z. Tyau: China Awakened, New York 1922, pag. 202.

spoelen en weefstoelen resp. een stijging vertoont van 130 % en 28 %.

Het belangrijkste katoenfabriekscentrum is Shanghai, het Manchester van China, alwaar einde 1921 niet minder dan 37 katoenfabrieken met 1.106.810 spoelen en 7.229 weefstoelen worden aangetroffen, verdeeld als volgt:

KATOENFABRIEKEN TE SHANGHAI <sup>1)</sup> IN 1921.

Eigendom.	Aantal Fabrieken.	Aantal Spoelen.	Aantal Weefstoelen.
Chineesch . . . . .	19	499.346	3.090
Japansch . . . . .	13	352.180	1.986
Engelsch . . . . .	5	255.284	2.153
Totaal . . . . .	37	1.106.810	7.229
Ontworpen . . . . .	15	512.896	3.190

Van de 19 moderne Chineesche katoenfabrieken te Shanghai, zijn de navolgende de belangrijkste <sup>2)</sup>.

De „San Sing Cotton Manufacturing Company” met een bedrijfskapitaal van \$ 2.100.000 en met 67.880 spoelen en 1.000 weefstoelen;

de „Sin Hsin Cotton Mill” met 64.000 spoelen en 400 weefstoelen;

de „Pao Chung Cotton Mill” met 41.472 spoelen en 800 weefstoelen;

de „Hou Seng Cotton Mill” met 28.800 spoelen en 296 weefstoelen;

de „Hung Yu Cotton Mill” met een kapitaal van 600.000 taelen en 25.376 spoelen en ten slotte

de „Puh Yik Cotton Mill” met een kapitaal van 800.000 taelen en 24.120 spoelen.

De tweede stad voor de katoenindustrie is Tientsin, hoofdstad van Chihli <sup>3)</sup>, waar 6 katoenfabrieken aanwezig zijn met 300.000

<sup>1)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.” Peking, 1922, Series 1, No. 50.

<sup>2)</sup> Zie „Eastern Commerce, Trade Journal of the Far East”, April 1921, pag. 40, en China Year Book 1921—2, pag. 764—5.

<sup>3)</sup> Zie „Bulletin” ibid, 1921, Series 1, No. 16, 21 en 32, en 1922, Series 1, No. 47.

spoelen en een gezamenlijk kapitaal van \$ 11.750.000, terwijl 5 andere fabrieken met 122.000 spoelen in aanbouw zijn.

In 1915 met een kapitaal van \$ 250.000 opgericht en voorzien van 50.000 spoelen, was de „Chihli Model Spinning and Weaving Factory” de eerste katoenfabriek in Tientsin, die thans 400 arbeiders in haar dienst heeft en garens No. 16—20 produceert. Het volgende jaar werd Tientsin's grootste katoenfabriek, de „Yu Yuan Cotton Spinning and Weaving Co”, in het leven geroepen met een kapitaal van \$ 3.500.000. Het oorspronkelijke aantal spoelen, 50.000 van Amerikaansch fabricaat, werd in 1920 tot 150.000 verhoogd. De fabriek, die o.a. in het bezit is van een eigen hospitaal en goede behuizing voor haar 1.400 arbeiders, kan per dag een opbrengst van 24.000 lbs. garen leveren.

Over het Chineesche beheer van deze groote katoenfabriek — wellicht de grootste in geheel China, — moge hier aangehaald worden, hetgeen „The Far Eastern Review” <sup>1)</sup> zegt:

„Among the factors that have contributed to its success are honesty and efficiency on the part of the manager, together with good systems of bookkeeping, recording of production, and laborers, etc. . . . The manager being instilled with modern education is doing much philanthropic work for his employees. The welfare features for the employees have been developed. Pool room, mill school, lecturing system, reading room, library, etc., are provided. . . . Nearly every operative has been receiving a bonus twice a year of from 10 to 150 dollars each. Every salaried man has been receiving more than 200 per cent. bonus monthly besides some „extra” during the past years. The manager himself has been receiving, including salary and bonus, more than the president of the United States receives annually. The shareholders have been receiving over 30 per cent. dividends besides the additional shares for the new additions. Perhaps within a few years the mill will become the largest one in China”.

In 1918 werd de „Hua Hsing Spinning and Weaving Co, Ltd”, te Tientsin met een kapitaal van \$ 2.000.000 en 25.000 spoelen, geopend, die 3.000 arbeiders in haar dienst heeft, en het daarop volgende jaar werd Tientsin nogmaals een fabriek rijker door het tot stand komen van de „Heng Sheng Spinning and Weaving Co.”

---

<sup>1)</sup> Zie: North China Cotton Industry, in „The Far Eastern Review”, 1922, Vol. XVIII, No. 3, pag. 142—145.

met een kapitaal van \$ 3.000.000 en 30.000 spoelen. Naast de sedert kort opgerichte „Chung Hwa Industrial Spinning and Weaving Factory”, die een kapitaal van \$ 2.000.000 bezit, is de „Shihkiachwang Spinning and Weaving Factory” van belang. Eigendom van het Provinciaal Bestuur van Chihli is de fabriek met behulp van het reserve-kapitaal van de Bank van Chihli, groot \$ 1.000.000, tot stand gekomen. Zij heeft 10.000 spoelen en een moderne school, waar ongeschoolde arbeiders in het spinbedrijf onderricht worden.

Van de in Hankow aanwezige 5 moderne katoenfabrieken is alleen van 3 fabrieken het aantal spoelen bekend, n.l. van de beide „Hupeh Government Cotton Spinning and Weaving Mills”, — een te Hankow, en de andere te Wuchang —, met 90.000 spoelen en 600 weefstoelen, en van de „Hankow No. 1 Cotton Spinning and Weaving Mill” met 26.000 spoelen. De andere twee zijn nieuwe moderne katoenfabrieken, n.l. de met Amerikaansche machinerieën geoutilleerde „Yu Hua Spinning and Weaving Mill”, en de door de Hankow-Chineezten opgerichte „Chen Huan Cotton Mill” met een kapitaal van \$ 3.000.000 <sup>1)</sup>).

Ook in andere plaatsen zijn moderne katoenfabrieken verrezen. O.a. werd op 12 Juni 1920 te Chengchow, in Honan, een moderne fabriek, de „Yu Foong Cotton Mill”, waarvan de bekende Chineesche katoenkoning, H. Y. Moh, de superintendent is, geopend, die Britsche en Amerikaansche machinerieën van de firma's „Laccolowell” en de „International General-Electric Co.” heeft. Bij de opening der fabriek waren 10.000 spoelen in werking; de fabriek zal, indien zij geheel gereed is, 50.000 spoelen en 1.200 machinale weefstoelen bezitten, die 4.500 arbeiders vereischen. Een school en een bibliotheek zullen worden opgericht <sup>2)</sup>).

Een groote katoenfabriek met een kapitaal van \$ 5.000.000 zal te Canton door Chineezten uit den Indischen Archipel worden opgericht <sup>3)</sup>).

De volgende tabel <sup>4)</sup> geeft het aantal fabrieken in de verschillende plaatsen van China aan.

<sup>1)</sup> „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XI, No. 8, pag. 374.

<sup>2)</sup> C. C. Shedd: New Cotton Mill opened in Chengchow, Honan, in „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XIII, No. 5, pag. 309—311.

<sup>3)</sup> „Millard's Review”, 1920, Vol. XI, No. 12, pag. 595.

<sup>4)</sup> Samengesteld uit „Bulletin” en China Year Book.



AANTAL MODERNE CHINEESCHE KATOENFABRIEKEN ULTIMO 1921.

Plaats.	Aantal Fabrieken.	Aantal Spoelen.
Shanghai . . . . .	19	499.346
Tientsin . . . . .	6	300.000
Hankow . . . . .	5	150.000 <sup>1)</sup>
Tungchow . . . . .	3	106.500
Wusih . . . . .	3	65.500
Nangpo . . . . .	3	51.900
Shasi . . . . .	1	50.000
Changtefu . . . . .	1	32.000
Ningpo . . . . .	1	23.200
Soochow . . . . .	1	22.500
Hangchow . . . . .	1	20.160
Kiangyin . . . . .	1	16.000
Tsinan . . . . .	1	15.000
Taitsang . . . . .	1	13.200
Siaoshan . . . . .	1	10.300
Changsa . . . . .	1	10.000
Chengchow . . . . .	1	10.000
Totaal . . . . .	50	1.395.606

Wanneer wij aannemen, dat een katoenfabriek van 25.000 spoelen ongeveer \$ 750.000 Am. kapitaal vereischt, dan kan men de waarde van de Chineesche katoenfabrieken op \$ 42 miljoen, of, \$ 1 = Fl. 2.50, op 105 miljoen gulden schatten.

Omtrent deze onder *Chineesche leiding* gedreven modern ingerichte katoenfabrieken, wordt door den een <sup>2)</sup> ons medegedeeld, dat „een zuivere winst nergens bereikt wordt”, waaruit een ander <sup>3)</sup> concludeert, dat „de Chinees”, ook al is hij „tot hooger en meer geestelijken en wetenschappelijken arbeid” geroepen, „een rendabele onderneming . . . niet overzien en . . . niet behoorlijk beheeren kan”.

<sup>1)</sup> Geschat.

<sup>2)</sup> W. Koch: Die Industrialisierung Chinas, Berlin 1910, pag. 70.

<sup>3)</sup> J. A. Nederbragt: „Pénétration Pacifique in China”, 's-Gravenhage 1918, pag. 158.

Reeds eerder <sup>1)</sup> is er op gewezen, dat de „Yu Yuan Cotton Spinning and Weaving Company” te Tientsin, jaarlijks een dividend van meer dan 30 % uitkeert en een officieel bericht <sup>2)</sup> van de „Chinese Maritime Customs” vermeldt omtrent de in 1904 met een volgestort kapitaal van \$ 600.000 opgerichte „Ho Feng Cotton Spinning Factory”, dat deze onderneming haar kapitaal in 1916 tot \$ 900.000 uitbreidde, thans 2.500 arbeiders telt en in 1919 en 1920 een winst behaalde, die het kapitaalsbedrag overschreed, n.l. \$ 1.000.000.

Ook de door Chang Chih Tung opgerichte katoenfabriek te Wuchang, in Hupeh, keerde schitterende dividenden uit <sup>3)</sup>. Met een bedrijfskapitaal van 800.000 taels werd gedurende de zeven jaren: 1914—1920 een gemiddelde jaarlijksche winst van 1.200.000 taels behaald. De aandelen, waarvan het nominale bedrag 100 taels bedraagt, hebben thans een koers van 1.000 % bereikt. De fabriek, met een reserve van 2.000.000 taels, levert jaarlijks 1.200.000 lbs. gesponnen garen en 500.000 stuks goed af.

De reeds genoemde, in Tientsin gevestigde stoomfabriek, de „Hua Hsing Spinning and Weaving Co. Limited”, met een kapitaal van \$ 2.000.000, behaalde in 1919 een netto-winst van \$ 1.500.000 <sup>4)</sup> en in het door het Amerikaansche Departement van Handel uitgegeven „Commercial Handbook of China” <sup>5)</sup> lezen wij: „the cotton mills in China are paying annual dividends as high as 30 per cent. One mill has paid an average of 26,5 per cent. for a period of 8 years. Another has paid an average of 20 per cent. for a period of 12 years”.

Uit het bovenstaande blijkt dus, dat Chineezenv wel degelijk groote ondernemingen overzien en behoorlijk beheeren kunnen.

Thans wat betreft de *katoenfabrieken in vreemde handen*. Naast de 50 in China ultimo 1921 bestaande Chineesche katoenfabrieken met rond 1.400.000 spoelen, zijn er 19 fabrieken met 627.464 spoelen en 4.139 weefstoelen in vreemde handen, terwijl de te Swatow met Japansche machinerieën uitgeruste „Lee Kiang

<sup>1)</sup> Zie dit geschrift, pag. 283.

<sup>2)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.”, Peking, 1921, Series 1, No. 19.

<sup>3)</sup> „Bulletin”, ibid, 1921, Series 1, No. 8.

<sup>4)</sup> „Bulletin”, ibid, 1921, Series 1, No. 16.

<sup>5)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 322.

Cotton Spinning and Weaving Mill" een Sino-Japansche onderneming is.

Van de 19 in China aanwezige vreemde katoenfabrieken zijn er 5 Engelsch en 14 Japansch, zooals het volgende lijstje aangeeft :

VREEMDE KATOENFABRIEKEN IN CHINA IN 1921.

Naam	Plaats	Kapitaal in Taels	Spoelen	Weef- stoelen
Ewo Cotton Spinning en Weaving Co., Ltd.	Shanghai	6.000.000 <sup>1)</sup>	73.512	712
Yangtzepoo Cotton Mill, Ltd.	"		55.532	441
Kung Yik Cotton Spinning & Weaving Co, Ltd	"		25.376	500
Lao Kung Mow Cotton Spinning & Weaving Co., Ltd.	"	800.000	50.096	500
Oriental Cotton Manufacturing Co., Ltd.	"	1.000.000 <sup>2)</sup>	50.768	—
5 Britsche Katoenfabrieken	"	7.800.000	255.284	2.153
Shanghai First Cotton Mill	Shanghai	2.000.000	20.392	—
" Second " "	"		25.480	—
" Third " "	"		50.000	—
International Cotton Mill	"	957.000	61.056	500
7 Fabrieken van Naigai Wata Kaisha, Ltd.	"	?	157.000	—
2 andere fabrieken	"	?	38.252	—
Naigai Wata Cotton Mill	Tsingtao	?	20.000	—
14 Japansche Katoenfabrieken	—	—	372.180	1.986

Laten wij de Sino-Japansche katoenfabriek te Swatow ter zijde, dan waren er dus in 1921 in China:

50 Chineesche katoenfabrieken met 1.395.606 spoelen

14 Japansche " " 372.180 "

5 Britsche " " 255.284 "

Totaal 69 katoenfabrieken met 2.023.070 spoelen, d.i. 37 fabrieken meer dan in 1911, met een vermeerdering van 1.191.964 spoelen of meer dan 143 %, vergeleken met het aantal spoelen in 1911.

Een duidelijk beeld van de groote *ontwikkeling van de katoen-industrie* in China geeft de tabel op blz. 288 <sup>3)</sup>.

De snelle vlucht, die de katoenindustrie in China heeft genomen, blijkt ook uit de toenemende jaarlijksche productie van geponnen garen.

Bedroeg deze in 1911 slechts 750.000 balen, tien jaren later, in

<sup>1)</sup> Deze drie Britsche katoenfabrieken vormen thans een trust, die den naam van „The Ewo Cotton Mills, Ltd.” draagt, met een gestort kapitaal van 4.900.000 taels.

<sup>2)</sup> D. i. de voormalige Deutsche „Soy Chee Cotton Spinning Co. Ltd.”.

<sup>3)</sup> Samengesteld uit „China Archiv”, 1916, Band I, pag. 169; uit „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking 1921, Series I, No. 9, 17 en „Eastern Commerce, Trade Journal of the Far East”, Nov. 1921, pag. 32, 33 en vorige gegevens.

## ONTWIKKELING VAN DE KATOENINDUSTRIE IN CHINA.

Jaar.	Aantal Katoenfabrieken.	Aantal Spoelen.
1890 . . . . .	1	30.000
1891 . . . . .	2	65.000
1894 . . . . .	6	183.000
1896 . . . . .	12	417.000
1900 . . . . .	15	479.000
1902 . . . . .	17	565.252
1911 . . . . .	32	831.106
1912 . . . . .	—	850.000
1914 . . . . .	—	956.000
1915 . . . . .	—	1.100.000
1916 . . . . .	41	1.145.136
1918 . . . . .	49	1.200.000
1920 . . . . .	63	1.650.000
1921 . . . . .	69	2.023.070

1920, bedroeg zij 4.102.000 balen, d.i. bijna het 5½-voudige. Ook de uitvoer van Chineesch katoengaren vertoont een vermeerdering in aantal pikols, n.l. van 3.855 pikol in 1914 tot 69.654 pikol in 1920, zooals hieronder aangegeven.

## CHINEESCHE GARENPRODUCTIE EN UITVOER.

Jaar.	Garen- productie in Balen.	Uitvoer van Garens in Pikol.	Verbruikte Garens in Balen.
1911 . . . . .	750.000	—	2.610.126
1912 . . . . .	1.200.000	—	2.788.174
1913 . . . . .	1.205.000	—	3.182.995
1914 . . . . .	1.610.000	3.855	4.141.611
1915 . . . . .	1.620.000	20.158	4.285.667
1916 . . . . .	2.580.000	13.289	5.043.182
1917 . . . . .	2 576 000	27 615	4.652.544
1918 . . . . .	2.700.000	27.745	6.532.728
1919 . . . . .	3.307.500	67.203	5.842.785
1920 . . . . .	4.102.000	69.654	?

## § 2. *Wol-Industrie.*

In tegenstelling met de katoenindustrie is de moderne fabricage van wollen goederen in China niet tot hooge ontwikkeling gekomen. De oorzaak hiervan ligt voor een deel in de omstandigheid, dat de Chineezzen weinig voor wollen en meer voor katoenen en zijden kleeven gevoelen.

Deze tak van nijverheid heeft daarom alleen beteekenis voor den exporthandel van wol.

Chineesche wol wordt verkregen van schapen, kameelen en van geiten.

De geitenwol, — de minste der drie soorten, en in Europa bekend onder den naam van „cashmere” —, wordt het meest uit Tientsin naar Engeland, Amerika en Japan uitgevoerd. Noord-China en Mongolië zijn de voornaamste wol produceerende gebieden van China.

Sining, in Kansu, waar uitstekende kameelwol vandaan komt, is de belangrijkste wolmarkt. Jaarlijks wordt er 6.800.000 katty verhandeld. Aangezien slechts  $6\frac{1}{2}$  pond wol van prima kwaliteit van een kameel kan worden verkregen en de kameelen slechts eens per jaar worden geschoren, is de kameelwol de kostbaarste. In 1920 b.v. kostte kameelwol per pikol 40 Hk. Taels; zij wordt voor drieërlei doeleinden gebezigd: de beste soort wordt voor de vervaardiging van Jaeger's onderkleeren gebruikt, de tweede om als vervalsching van de eerste te dienen en de derde voor de fabricage van z.g. „machinery belting”.

De beste soort schapenwol komt uit de hooglanden van Kokonor en Tibet. Maar ook Shantung en Kansu leveren ieder jaarlijks ongeveer 1 miljoen katty. Ook in andere provinciën houdt men zich met het winnen van schapen- en geitenwol bezig.

De Chineesche schapenwol wordt in drie soorten onderscheiden, n.l. de „Tao Mao”, d.i. de wol, verkregen van schapen uit in-

tens koude streken afkomstig, die voordat de verhaartijd begint, worden geschoren; verder de „Chua Mao”, d.i. in het voorjaar gewonnen wol, en ten slotte de „Han Yang Mao”, d.i. voorjaarswol van de beste kwaliteit van geheel China, die slechts in twee districten, Hsichichen en Shumefu, in Chihli, gewonnen wordt.

De tweede soort, de „Chua Mao” wordt in vier kwaliteiten onderverdeeld, n.l. de „San Chua Mao”, of wol van levende schapen, de „Chua Tzu Mao”, of bekend onder den naam van „balwol”, zoo genoemd, omdat de wol met de hand tot ballen wordt geperst, de „Wan Tzu Mao”, d.i. de bovenste laag van de „balwol” en de „Pi Chua Mao”, wol van gedoode schapen.

Tientsin is de voornaamste wol-uitvoerhaven van China. In 1920 b.v. werd uit Tientsin 35.365 pikol kameelwol uitgevoerd, vertegenwoordigende een waarde van 1.643.433 Hk. Tls. tegen 35.684 pikol in 1919, ter waarde van 1.523.392 Hk. Tls. <sup>1)</sup> Ook de uitvoer van schapen- en geitenwol vindt voornamelijk uit Tientsin plaats; in 1920 werd 81.801 pikol schapenwol, waarde Hk. Tls. 2.627.447 uitgevoerd, terwijl de hoeveelheid uitgevoerde geitenwol 8.840 pikol bedroeg, ter waarde van 225.566 Hk. Tls.

De omvang van den totalen uitvoer van Chineesche wol volgt uit onderstaande tabel <sup>2)</sup>.

WOL-UITVOER UIT CHINA: 1911—1920.

Jaar.	Pikol.	Jaar.	Pikol.
1911 . . . . .	233.189	1916 . . . . .	377.349
1912 . . . . .	312.522	1917 . . . . .	386.729
1913 . . . . .	324.953	1918 . . . . .	368.960
1914 . . . . .	336.156	1919 . . . . .	425.291
1915 . . . . .	419.013	1920 . . . . .	151.105

Ook voor inheemsch gebruik wordt wol in de weverijen verwerkt, waar grove, maar sterke stoffen er uit worden vervaardigd. Maar de moderne wolindustrie is nog slechts in haar kinderjaren. Wel werd reeds in 1908 de „China First Woollen Spinning and Weaving Factory” te Shanghai door Chineesche kooplieden al-

<sup>1)</sup> „Handelsberichten”, 1922—23, pag. 255.

<sup>2)</sup> Samengesteld uit China Year Book, verschillende jaargangen.



daar in het leven geroepen voor de vervaardiging van wollen gestikte dekens <sup>1)</sup>, maar voor wollen goederen is China nog steeds van het buitenland afhankelijk. In 1915 b.v. werden wollen goederen ter waarde van 1.726.865 Hk. Tls. ingevoerd en vijf jaren later, in 1919, steeg zij tot meer dan het tweevoudige, n.l. 3.614.055 Hk. Tls. <sup>2)</sup>. Verder bestaan er in Shanghai nog 3 andere wolfabrieken, n.l. „the Pioneer Knitting Mill”, „Reh Hwei Woollen Factory” en de „China Cotton and Silk Works”.

In Hongkong zijn er 5 en in Mukden is 1 wolfabriek, terwijl de „Pu Li Woollen Spinning Co.” te Chingho, nabij Peking gevestigd is.

Van belang is echter de wol voor de Chineesche *tapijtindustrie*, waarvan Shanghai het centrum is, alwaar 9 Chineesche, met een totaal kapitaal van \$ 129.000, en 2 vreemde tapijtweverijen, met een gezamenlijk kapitaal van \$ 50.000 aanwezig zijn.

TAPIJT-WEVERIJEN IN SHANGHAI IN 1921.

Naam.	Oprichtings- jaar.	Kapitaal in \$.
Heng Yung Fon . . . . .	1910	15.000
Yi Chang Heng . . . . .	„	10.000
Kong Yi Chen . . . . .	1912	10.000
Tung Yi Chang . . . . .	„	2.000
Yung Sin <sup>3)</sup> . . . . .	1916	25.000
Chung Hua <sup>3)</sup> . . . . .	1920	25.000
Chung Yin . . . . .	„	15.000
Hwa Yin . . . . .	„	40.000
San Hsin . . . . .	„	25.000
Yi Shun Chang . . . . .	„	2.000
Ta Pei . . . . .	1921	10.000

In 1920 werden uit Shanghai 1.350 stuks tapijten, ter waarde van 995.652 Hk. Tls., uitgevoerd.

Ook in Noord-China, voornamelijk in Tientsin en Peking bloeit

<sup>1)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.”, Peking 1921, Series 1, No. 18.

<sup>2)</sup> „Bulletin”, ibid, 1921, Series 2, No. 3.

<sup>3)</sup> Vreemde onderneming.

de tapijtindustrie <sup>1)</sup>, waarvoor Mongolië groote hoeveelheden wol levert.

De beteekenis van de tapijtindustrie blijkt uit de totale uitvoerwaarde in 1920, die bijna het dubbele van die in 1916 bedroeg, n.l. meer dan 1,4 miljoen Hk. Tls.

De volgende tabel geeft de uitvoerwaarde gedurende de laatste acht jaren weer:

UITVOER VAN CHINEESCHE GEWEVEN TAPIJTEN.

Jaar.	Waarde in Hk. Tls.	Jaar.	Waarde in Hk. Tls.
1913 . . . . .	99.863	1917 . . . . .	789.698
1914 . . . . .	103.776	1918 . . . . .	367.945
1915 . . . . .	164.835	1919 . . . . .	460.550
1916 . . . . .	774.876	1920 . . . . .	1.424.237

Om den export van Chineesche tapijten, die vóór 1914 bijna uitsluitend naar Amerika werden uitgevoerd, te bevorderen, werd in 1921 te Peking een „Wool Development Association” gevormd, waarvan de voornaamste fabrikanten van Chineesche tapijten leden zijn <sup>2)</sup>.

Gelet op de aanwezigheid van voldoende wolsoorten van prima qualiteit, zullen de wolindustrie en de tapijtindustrie in China in de toekomst een factor van beteekenis worden.

<sup>1)</sup> Zie Die Nordchinesische Teppich-industrie, in „Der Neue Orient”, 1918, Band IV, pag. 76—79.

<sup>2)</sup> „Handelsberichten”, 1921—22, pag. 624.

### § 3. *Hennep-, Rameh- en Jute-industrie.*

De *hennep* (*Cannabis sativa*), die in Zuid-China „huo-ma”, en in Noord-China „hsiao-ma” genoemd wordt, groeit in bijna iedere provincie, doch voornamelijk in het „Eigenlijke China” en Manchuria. In Hupeh wordt de plant gecultiveerd voor de bereiding van olie uit haar zaden, voor verlichtingsdoeleinden en om de hennepvezels, waarvan touw vervaardigd wordt. In andere provinciën worden hennepvezels gebezigd, om daaruit kleeren te weven.

De stengels, die een hoogte van ongeveer 2,5 M. bereiken, worden in Juni gesneden. Na eerst in water te zijn gerooit, worden zij vervolgens aan de zonnewarmte bloot gesteld om te drogen en ten slotte door middel van brandende zwavel gebleekt, om de voor textieldoeleinden en touwslagerijen veel gevraagde hennepvezels te winnen.

In Kiangsi-provincie worden de stengels drie malen per jaar gesneden en wel in Juni, Augustus en October. De vezels van den zomer-oogst zijn harder en worden voor kwasten en schilderpen-seelen gebruikt; de houten stengels worden ook wel verbrand, waarna de asch, vermengd met kruit, van belang is voor de fabricage van vuurwerken <sup>1)</sup>. In Szechuan, waar hennep geteeld wordt, wint men olie uit het zaad en worden de vezels voornamelijk voor de bereiding van grove doeken of zakken gebezigd. In Kansu, waar meer dan 75 K.M.<sup>2</sup> land voor de hennepcultuur besteed wordt, wordt jaarlijks bijna 2.900.000 katty hennep gewonnen, waarvan de prijs per katty tusschen \$ 0,18 en \$ 0,22 schommelt <sup>2)</sup>.

De voornaamste export-centra zijn Chungking, Changsha, Hangchow en Wuchow.

---

<sup>1)</sup> S. Couling: *The Encyclopaedia Sinica*, London 1917, pag. 178.

<sup>2)</sup> „Bulletin”, *ibid*, 1921, Series 1, No. 16.

Hennep wordt het meest naar Engeland, Frankrijk en Japan uitgevoerd. In 1913 bedroeg de uitvoer 105.404 pikol, waarde 715.306 Hk.Tls. en in 1919: 101.196 pikol, ter waarde van 1.041.025 Hk. Tls., waarvan naar Nederland o. a. uitgevoerd werd 250 pikol, waarde 2.952 Hk. Tls.

Minder belangrijk is de *jute*-plant (*Corchorus capsularis*), die heel weinig in China groeit en slechts gekweekt wordt in O.-Szechuan, in Chihli en in Kwangtung. De jute, door de Chineezzen „ching ma”, of ook wel „huang ma” genoemd, heeft in China geen groote handelsbeteekenis en wordt slechts voor de touwslagerij en de fabricage van zakken gebruikt.

De belangrijkste vezelstof in China is de bekende *rameh* (*Boehmeria nivea*), door de Chineezzen als „chu ma”, of ook wel als „hsien ma” aangeduid, die in den handel onder den naam van „China-Grass” bekend staat en veel in Hupeh, Kiangsi, Szechuan en Kwangtung geteeld wordt. Het is een van de sterkste en tevens fijnste vezelstoffen en om zijn groote duurzaamheid een belangrijk uitvoerartikel. De vezels worden in China door middel van handenarbeid verkregen. De stengels, die ongeveer 2 Meter hoog zijn, worden, nadat zij gesneden zijn, gestript en van de opperlaag door buigen, wrijven of wringen ontdaan, in een bos samengebonden en, in Szechuan <sup>1)</sup> b.v. gedurende een paar dagen, geweekt. Hierna wordt de vezel gewonnen door slaan, kloppen en weeken, terwijl terzelfder tijd de slijmerige bestanddeelen in de plant met een bot bamboe-mesje worden afgeschraapt. Dit proces, dat eenige dagen duurt, wordt voor een groot deel door kinderen en vrouwen verricht en wanneer de vezels voor het weven gereed zijn, worden zij in kalkwater gekookt, om de hars en gom te verwijderen en afscheiding der vezels mogelijk te maken. Dit laatste proces wordt vele malen herhaald, zoodat de vezelwinning van rameh niet alleen kostbaar, maar ook zeer tijdroovend is.

Pogingen om machinale bewerking toe te passen, schijnen geen succes gehad te hebben <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Zie ander procédé in Szechuan, in La Mission Lyonnaise d'Exploration Commerciale en Chine, Part II, Lyon 1898, pag. 372-3.

<sup>2)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 2, Washington 1920, pag. 287.

De ramehvezels, die 3 à 16 inches lang zijn, hebben, dank zij hun groote duurzaamheid, de schoone zij-achtige glans en de gemakkelijheid, waarmede zij kunnen worden gekleurd, belangrijke toepassingen gevonden als grondstof voor het weven van zomer-kleeren, de z.g. „*Grass-cloth*”, of „hia pou” en tevens voor de vervaardiging van getwijd touw voor vischnetten, die in Siam en de Straits goeden afzet vinden.

De beste rameh wordt in Kiangsi-provincie verkregen, waar de „grass-cloth”-industrie zeer bloeit. Van de verscheidene soorten Kiangsi-„grass-cloth” zijn bekend o. a. de „wan tsai”, van ruwe rameh ter breedte van 1'.17" geweven en afkomstig van het Wantsai-district; de zuiver witte en fijne „Ningtu”, in het Ningtu-district, ter breedte van 1'.14" en lengte van 90' geweven; de blauwe en witte „Hui Tung”, product van Huitunghsien, dat 1'.14" breed en 58' lang is, en ten slotte de zuiver witte „Ihuang”, uit het district van den zelfden naam afkomstig, die van vlas vervaardigd wordt en een breedte van 1'.1" en een lengte van 28' heeft <sup>1)</sup>).

Ook in Szechuan-provincie worden kleeren van ramehvezels geweven.

Swatow is een belangrijk centrum voor de fabricage van „grass-cloth”, die door middel van machinale weefgetouwen wordt vervaardigd. Maar de meeste kleedingstukken, — meestal 2,2 — 1, 4 voet breed en 50 voet lang —, worden door vrouwen met behulp van het handweefgetouw geweven.

Wanneer het stuk klaar is, wordt het eerst in warm water met potasch gebleekt en daarna in de zon gedroogd voor verdere bleeking, maar meestal wordt het pas geweven stuk meerdere malen in koud water gewasschen, totdat de stof geheel wit van kleur is geworden. Een goede weefster kan slechts een ons fijn-garen en niet meer dan vijf ons grof-garen per dag spinnen <sup>2)</sup>).

Voorts zijn Honan, Kwangtung en Fukien, naast de reeds genoemde provinciën Kiangsi en Szechuan, de belangrijkste „grass-cloth” produceerende provinciën.

Terwijl uit Honan de fijne „Liuyang”, product van Liuyang-

<sup>1)</sup> „Bulletin Gov. Bur. of Econ. Inf.”, Peking 1921, Series 1, No. 37.

<sup>2)</sup> Zie Anbau, Verarbeitung und Handel von Faserpflanzen, in „Der Neue Orient”, 1918, Band II, pag. 580—1.

hsien, bekend is, wordt in Chaochow, in Kwangtung, de bekende gele „Po Pu” van ananasvezels vervaardigd.

De „grass-cloth”-industrie zal zich ongetwijfeld sterk uitbreiden en voorspoedig gedijen, wanneer in plaats van handenarbeid moderne machines in gebruik worden genomen en de vezels door chemische behandeling verbeterd worden. Reeds bedroeg de hoeveelheid uitgevoerde „grass-cloth” in 1920: 25.900 pikol, ter waarde van 3.593.634 Hk.Tls., d. i. in vergelijking met 15 jaren vroeger, in 1906, een stijging van bijna 130 % in hoeveelheid en meer dan 230 %, wat betreft de waarde.

De er aan te besteden moeite zal stellig beloond worden als de regeering aan dezen tak van huisindustrie haar aandacht schenkt en de cultuur van de rameh en andere vezelplanten aanmoedigt en steunt.

Ten slotte laten wij hieronder een tabel volgen, betreffende den uitvoer van bovengenoemde producten, waaruit blijkt, welke ontwikkeling deze tak van textielindustrie in de laatste jaren heeft doorgemaakt.

CHINA'S UITVOER VAN VEZELPRODUCTEN: 1914—1920.

Jaar.	Hennep.		Jute.		Rameh.		Grass-Cloth.		Touwwerk.	
	Pikol	Hk. Tls.	Pikol	Hk. Tls.	Pikol	Hk. Tls.	Pikol	Hk. Tls.	Pikol	Hk. Tls.
1914	73.824	678.764	60.487	343.071	129.795	1.664.463	15.803	1.422.727	31.324	216.038
1915	74.990	850.822	103.838	482.326	161.700	2.297.118	13.712	1.318.661	32.337	243.832
1916	143.799	1.699.371	101.390	493.970	210.931	2.821.208	15.680	1.710.336	35.766	276.935
1917	148.691	1.645.286	85.045	451.935	276.931	3.582.409	15.783	1.940.452	42.098	253.815
1918	148.634	1.817.771	84.702	459.839	274.629	3.542.620	14.292	1.915.812	39.917	232.737
1919	101.196	1.041.025	79.512	451.210	210.941	2.732.847	26.277	3.138.082	41.885	278.289
1920	112.758	1.356.503	30.053	159.940	?	?	25.900	3.593.634	55.887	300.914



#### § 4. Zijde-industrie.

Aan Keizerin Lei Tsu<sup>1)</sup>, de „godin der zijde-industrie” die reeds 4.500 jaar geleden haar volk het kweken van den gewonen zijdevlinder, den „*Bombyx mori*” en de zijdeweefkunst leerde, heeft China dezen voornamen tak van textiel-industrie te danken.

Het kweken van de zijdewormen is in sterke mate afhankelijk van de cultuur van den witten moerbezieboom, „*morus alba*”, welks bladeren hun tot voedsel dienen, en de benoodigde hoeveelheid is zoo groot, — de verkrijging van 1 pond zijde vereischt ongeveer 123 pond bladeren<sup>2)</sup> —, dat een intense cultuur van deze boomsoort noodzakelijk is.

Klimatologisch is China voor den groei van den *morus alba* geschikt, maar de meeste zijdeworm-kweekers laten de cultuur van den moerbezieboom aan anderen over, van wie zij de planten en soms zelfs alleen de bladeren koopen.

In de omstreken van Shanghai, in de Yangtze-vallei en in Noord-China houdt men zich bezig met de cultuur van dezen boom, die 1½—2 M. hoog wordt gehouden om het plukken der bladeren te vergemakkelijken. In Zuid-China, o. a. in Canton wordt de zijdeteelt gedreven met behulp van moerbeziestruiken, die op de akkers groote uitgestrektheden beslaan. Het plukken van de bladeren geschiedt op alle uren van den dag; zij worden dan in plaatsen, waar wind noch zonnestralen toegang hebben, bewaard.

Het kweken van de zijdewormen geschiedt in China door de eieren op papier of in kleine bakjes in een warm (17—21°) vertrek te brengen. De rupsen worden met jonge bladeren gevoed. Tot vier malen toe verwisselt de zijdeworm van huid; na een bestaan van 32—34 dagen is hij volwassen en spint zich in door middel van een uiterst fijnen draad, die nat uit een tepeltje aan de onder-

<sup>1)</sup> Zie dit geschrift, pag. 3.

<sup>2)</sup> F. H. King: *Farmers of Forty Centuries*, Madison, Wisconsin, 1911, pag. 314.

lip te voorschijn komt, maar onmiddellijk door de aanraking met lucht droog wordt. Kort na het spinsel, ook wel cocon genoemd, voltooid is, komt de vlinder te voorschijn. De cocon, de grondstof voor de zijdespinnerij, wordt evenwel, voordat de vlinder zich ontwikkeld heeft, weggenomen en de zijde-worm gedood door de cocon in kokend water te dompelen, waarna men met het afhaspelen begint door met een zachten borstel de buitenste draden af te wrijven. Hiermede wordt een doorlopende draad zijde van 900 à 3.000 M. lengte verkregen. Van 3 à 4 pikol cocons wordt in China 1 pikol zijde gewonnen <sup>1)</sup>.

De wilde zijde van de wormen van *Antheroea pernyi*, die van eikenbladeren leven, wordt in belangrijke mate in Oost-Shantung en Z. O.-Manchuria, minder in N.-Kweichow en N.O.-Chihli gewonnen. In den laatsten tijd heeft deze soort zijde de aandacht op zich gevestigd, doordat zij zeer geschikt wordt geacht voor de bekleeding van vliegtuig-vleugels.

De industrie van de „wild silk”, waarvan in 1919 b.v. 33.681 pikol, te weten 5.691 pikol uit de hand en 27.990 pikol machinaal gewonnen, uitgevoerd werd, is thans in Manchuria tot zulk een bloei gekomen, dat „to-day there is hardly a single village from Kwangtung to the northern borders of Kirin where wild-silk-worm raising is not found” <sup>2)</sup>.

In Shantung is Chefoo de voornaamste zijdefabrieksstad, waar de uit de hand gewonnen zijde nogmaals machinaal bewerkt wordt, de z.g. „reereled”-zijde, en waarvan de Shantung-pongees het voornaamste weefproduct is.

Ruwe gele zijde wordt het meest in Szechuan gewonnen, terwijl Hupeh, Shantung en Yunnan de andere provinciën zijn die de gele zijde onder haar producten tellen.

Van groot belang is de ruwe witte zijde, die onder den naam van „Pai Ssu” in de provinciën van Chekiang, Kiangsu, Kwangtung, Hupeh, Szechuan, Anhui, Hunan, Honan en Shantung wordt voortgebracht.

De beste soort ruwe witte zijde wordt in de Chekiang-provincie gewonnen en wel de z.g. „Huchow Ssu” uit het district van

<sup>1)</sup> A. Nathansohn: Seidenproduktion und Seidenhandel in China, pag. 241, in J. Hellauer: China, Wirtschaft und Wirtschaftsgrundlagen, Berlin, 1921, pag. 237—257.

<sup>2)</sup> „Bulletin Government Bureau of Economic Information”, Peking, 1921, Series I, No. 35.

Huchow, terwijl Wusih, in Kiangsu, beroemd is om zijn witte zijde, „Sih Ssu” genaamd.

Bijna 68 % van China's zijde en zijdeproducten komt uit de provinciën ten Noorden van de Yangtze-vallei en Chekiang, en 32 % uit Zuid-China, alwaar Canton <sup>1)</sup> het voornaamste centrum der zijde-industrie is.

ZIJDE-PRODUCTIE VAN CHINA IN 1919.

Provincie.	in Katty = 0,60453 KG.	Dollars.
Chekiang . . . . .	5.449.208	54.492.080
Kiangsu . . . . .	11.256.100	27.885.754
Shantung . . . . .	4.752.200	18.572.954
Szechuan . . . . .	2.808.000	12.277.280
Anhui . . . . .	1.260.700	6.494.032
Hupei . . . . .	5.908.700	5.567.303
Shansi . . . . .	1.389.600	5.275.983
Mukden . . . . .	1.895.321	2.901.263
Hunan . . . . .	1.126.871	1.329.094
Kwangtung . . . . .	20.401.200	1.026.284
Kuangsi . . . . .	731.910	932.343
Shensi . . . . .	5.730.182	879.255
Honan . . . . .	304.742	675.339
Chihli . . . . .	106.105	430.488
Sinkiang . . . . .	735.400	194.711
Yunnan . . . . .	9.106.600	150.283
Kweichow . . . . .	84.200	132.100
Jehol . . . . .	22.765	42.548
Fukien . . . . .	?	4.902
Kansu . . . . .	8.500	602
Metropolitan-district . . . . .	405	157
21 provinciën . . . . .	73.078.709	139.264.755

<sup>1)</sup> Uit Canton werden b.v. in 1915—16: 37.539 balen ruwe zijde van 10.666 lbs. naar Amerika en Europa uitgevoerd. Deze hoeveelheid steeg in 1919—20 tot 66.294 balen, waarvan 41.508 naar Amerika en 24.786 naar Europa werden verscheept. Verder werden uit Canton in 1919—20: 37.645 balen zijde-afval en 6.734 balen cocons uitgevoerd. Zie „The Trans-Pacific”, 1921, Vol. IV, No. 1, pag. 107.

Werd de jaarlijksche productie van zijde in China over 1900 op 350.000 tot 400.000 pikol of rond 24.000.000 K.G. geschat<sup>1)</sup>, over 1910 raamde Prof. King<sup>2)</sup> de zijdeproductie van China op 120.000.000 lbs. of rond 54.400.000 K.G. Tien jaren later, n.l. in 1919, bedroeg deze volgens het rapport van het Ministerie van Handel, Landbouw en Industrie<sup>3)</sup>, rond 44.000.000 K.G. zooals de tabel op pag. 299 aangeeft.

Was China in vroeger dagen het eerste zijde produceerend land van de wereld, dat b.v. in 1860 voor 50 % in de wereldbehoefte van ruwe zijde voorzag, een halve eeuw later, in 1909, bedroeg China's aandeel in den wereldzijdehandel slechts 30% en tot heden blijft China de tweede plaats innemen, aan Japan sedert 1900 de eerste plaats latend<sup>4)</sup>, dat b.v. in 1909 in den wereldzijdehandel een aandeel van 34 % had.

Onderstaande vergelijkende tabel<sup>5)</sup> toont China's aandeel in den wereldzijdehandel van ruwe zijde:

AANDEEL IN DEN WERELDHANDEL VAN RUWE ZIJDE IN %.

Land.	1909.	1910.	1911.	1912.	1913.	1914.	1915.	1916.
Japan . . . . .	34	36	38,1	39,7	44,3	44,5	48,7	51,9
China . . . . .	30	31	31,2	32,5	31,1	25,9	32,4	27,7
W.-Europa . . .	22	19	17,6	18,6	15,5	22,2	14	15,8
Levant & Centraal Azië . . . . .	12	11	12	8,6	8,4	7,1	4,4	4
Andere Landen .	2	3	1,1	0,6	0,7	0,3	3,1	0,6

Het *handspinnen* van zijde geschiedt in China op primitieve, maar uiterst eenvoudige manier<sup>6)</sup>. Het op deze wijze verkregen zijde-garen is ruw en heeft een minimum dikte van 5 à 6 m.M. Tien à elf K.G. cocons kunnen op deze wijze 1 K.G. garen opleveren,

<sup>1)</sup> S. Couling: The Encyclopaedia Sinica, London 1917, pag. 517.

<sup>2)</sup> F. H. King: Farmers of Forty Centuries, Wisconsin 1911, pag. 12, 312.

<sup>3)</sup> „Bulletin etc.", 1921, Series I, No. 42.

<sup>4)</sup> In 1872 b.v. bedroeg de waarde van den uitvoer van zijde en zijde-producten slechts 17 % van de waarde van de uit China uitgevoerde zijde-artikelen, terwijl in het normale jaar 1913 de Chineesche uitvoer slechts 6,3 % van de uit Japan uitgevoerde zijdewaren bedroeg; zie „Der Neue Orient", 1918, Band III, pag. 503.

<sup>5)</sup> Samengesteld uit China Year Book 1912, pag. 40, en 1921-2, pag. 41.

<sup>6)</sup> Zie in La Mission Lyonnaise d'Exploration Commerciale en Chine, Part. II, Lyon 1898, pag. 325, e. v.

terwijl het rendement van den handspinner gemiddeld 2 à 2½ K.G. zijde per dag bedraagt. Evenals het handspinnen behoort het handweven van zijden goederen tot een der belangrijkste huisindustrieën van China. Niet alleen zijdeweefsels als crêpe, damast, satijn, taf, etc. vormen de producten van deze inheemsche industrie, maar ook alle ornamenten van rijk versierde Chineesche kleedingstukken als goudsnoeren, borduursel, passementwerk, etc. De voornaamste centra voor de vervaardiging van z.g. zijden „piece goods”, waarvan 200 à 300 soorten bestaan, zijn Soochow, Wusih en Nanking in Kiangsu; Shaohsing en Hangchow in Chekiang. Het borduursel van Canton is beroemd, terwijl het fijnste borduursel in China uit Hunan-provincie komt <sup>1)</sup>. Tegenwoordig zijn er in Hunan meer dan 20 borduursel-ondernemingen, waarvan meer dan 10 zich bezig houden met de vervaardiging van Siang- of Hunan-borduursel en de rest met die van Ku-borduursel, dit laatste genoemd naar een Ku-familie, die sedert geslachten hetzelfde borduursel vervaardigt. Ook Hangchow mag zich in de laatste tien jaren in een snelle ontwikkeling van zijn zijde-weverijen verheugen. Thans zijn er 140 firma's met 8.400 handweefgetouwen, die jaarlijks voor een waarde van \$ 16.000.000 zijden handweefsels produceeren, welke te Peking, Tientsin, Hankow, Shanghai en het Yangtze-gebied afzet vinden <sup>2)</sup>.

Geen land is, in die mate als China, onafhankelijk van het buitenland voor de bevrediging van de behoefte aan zijde-artikelen, vooral waar ook de allerfijnste machinaal bewerkte waren door eigen zijdefabrieken worden vervaardigd.

De grondstof, verkregen van de afgehaspelde cocon of pop, vormt de ruwe zijde of ook „soie grège” genaamd, waarvan drie soorten worden onderscheiden, n.l. de ruwe zijde, die uit de hand is gesponnen; het product, dat eerst uit de hand en daarna machinaal nog eens bewerkt wordt en „Chang Ssu”, of „rereeled”-zijde genoemd wordt, en de „filature”, die geheel machinaal wordt verkregen.

De eerste *zijdefabriek* dateert uit het jaar 1878 door de oprichting van de thans niet meer bestaande „Pao Chang Silk

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 52.

<sup>2)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 34.

Filature" te Shanghai door den Franschman Perdre <sup>1)</sup>, wiens voorbeeld gevolgd werd door den Cantonnees Chen Chi Yuan, die nabij Nanhaihsien, in Kwangtung, een moderne, door stoomkracht gedreven zijdefabriek stichtte. Sindsdien verzezen meerdere moderne zijdefabrieken, dank zij den steun van het Gouvernement, dat de wormenziekte (pébrine) tegengaat en nieuwe methoden voor de zijdewormteelt aanmoedigt en daadwerkelijk bevordert. Provinciale besturen, b.v. dat van Chekiang, hebben zijdewormteeltscholen en model-zijdefabrieken opgericht. De „Foreign Silk Association of Shanghai”, de „Silk Association of America” en de Universiteit van Nanking, in samenwerking met „the International Committee for the Improvements of Sericulture in China” stellen zich alle ten doel de zijde-cultuur op hooger peil te brengen door de technisch-wetenschappelijke methoden in dienst van de zijdewormteelt en van de cultuur van moerbezieboomen te stellen <sup>2)</sup>.

In de provincie Kwangtung, waar het klimaat, vooral in de West-rivier-delta, uitermate geschikt is voor de zijdewinning, wordt het grootste aantal moderne zijdespinnerijen aangetroffen. Van de 101 aldaar aanwezige stoomspinnerijen met een gezamenlijk aantal spoelen van 40.000, heeft een tweetal elk 800 spoelen, n.l. de „Chi Chang Sheng Silk Filature” en de „Mei Ho Silk Filature”.

Shuntak is het voornaamste district van zijdefabrieken, terwijl Canton beroemd is door zijn gewezen borduursels en z.g. „piece goods”.

In de provincie Kiangsu is Shanghai de voornaamste zijdefabrieksstad. In 1920 waren er 69 zijdespinnerijen met 18.360 spoelen, waarvan de voornaamste zijn de Chineesche „You Chen Silk Filature” met 624 spoelen, de „Shui Len Silk Filature” met 600 spoelen en de Britsche, onder beheer van „Jardine, Matheson and Co” staande, „Ewo Silk Filature” met 540 spoelen.

Chinkiang heeft een drietal stoomspinnerijen, met 732 spoelen, die jaarlijks ongeveer 1.600 pikol produceeren. Na Shanghai neemt Wusih, in de provincie Kiangsu, de tweede plaats in, dat 9 stoomspinnerijen telt met 2.034 spoelen. De z.g. „piece goods” worden voornamelijk te Soochow, Wusih en Nanking vervaar-

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 2, No. 6.

<sup>2)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 21.



digd. In eerstgenoemde plaats, waar drie stoomspinnerijen met 742 spoelen bestaan, die 1.300 pikol ruwe zijde produceeren, worden bovendien 7.000 handweefgetouwen voor het satijn-weven en 2.000 voor het vervaardigen van gaas aangetroffen.

In de provincie Chekiang is Huchow de voornaamste stad voor de productie van ruwe zijde, terwijl uit Hangchow de beste soort „piece goods” komen. Het provinciaal bestuur heeft, over de provincie verspreid, een 5-tal model-zijdefabrieken en scholen opgericht; daarnaast bestaan 4 particuliere stoomspinnerijen met 948 spoelen.

Volgens de „Chekiang Board of Industry” zijn er in de provincie Chekiang niet minder dan 2.500 fabrieken met een gezamenlijk kapitaal van \$ 64.750.000 en 146.000 arbeiders. Hieronder zijn begrepen 218 machinaal gedreven satijn-weverijen en meer dan 1.800 handweverijen voor de vervaardiging van satijn <sup>1)</sup>.

STOOM-ZIJDESPINNERIJEN IN CHINA IN 1920.

Provincie.	Aantal Spin- nerijen.	Aantal Spoelen.
Kwangtung . . . . .	101	40.000
Kiangsu:		
Shanghai . . . . .	69	18.360
Wusih <sup>2)</sup> . . . . .	9	2.034
Soochow <sup>2)</sup> . . . . .	3	742
Chinkiang <sup>2)</sup> . . . . .	3	732
Szechuan <sup>3)</sup> . . . . .	27	3.314
Chekiang . . . . .	9	1.948
Hupeh . . . . .	1	320
Hunan <sup>2)</sup> . . . . .	1	100
Yunnan <sup>2)</sup> . . . . .	1	40
Shantung <sup>2)</sup> . . . . .	3	—
Totaal . . . . .	227	67.590

Ook in Hupeh-provincie wordt een model-fabriek, n.l. de

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 36.

<sup>2)</sup> In 1917.

<sup>3)</sup> In 1916.

„Hupeh-Government Filature” met 320 spoelen, aangetroffen. In Szechuan, waar 27 spinnerijen met 3.314 spoelen werken, is de „Yu Shou Sieh Filature” met 292 spoelen de grootste. In Shantung, alwaar de wilde zijde machinaal bewerkt wordt, bestaat o.a. in Chefoo, een drietal moderne spinnerijen.

Door het ontbreken van nauwkeurige statistieken is het niet mogelijk het juiste aantal zijdefabrieken in China aan te geven. Een bescheiden schatting leert, dat er in China minstens 230 moderne zijdespinnerijen met ruim 70.000 spoelen <sup>1)</sup> bestaan, zooals hiervoren blijkt.

De ontwikkeling van de zijde-industrie blijkt uit onderstaande vergelijkende tabel <sup>2)</sup>:

ONTWIKKELING DER ZIJDE-SPINNERIJEN IN CHINA.

Jaar.	Aantal Spin- nerijen.	Aantal Spoelen.
1915 . . . . .	72	18.850
1916 . . . . .	79	20.896
1917 . . . . .	91	23.678
1920 . . . . .	227	67.590

Wat den *zijdehandel* betreft, deze was vóór 1860 de voornaamste exporthandel van China. De uitvoer van ruwe zijde (witte, gele en wilde), die in 1860 72.250 pikol beliep, daalde in 1867 tot 44.990 pikol of 34 % van de waarde van China's totalen uitvoerhandel. Bedroeg hij in het normale jaar 1913 149.006 pikol, in 1919 was dit 165.187 pikol. De uitvoer van cocons <sup>3)</sup>, die in 1867 slechts 573 pikol bedroeg, was in 1913 25.469 en in 1919 34.726 pikol.

De volgende samenvattende vergelijkende tabel geeft de ontwikkeling van China's zijdehandel aan: Zie pag. 305.

<sup>1)</sup> Zie China Year Book 1921-2, pag. 782-784, en „Bulletin”, 1921, Series 2, No. 6.

<sup>2)</sup> Zie China Year Book 1919, pag. 106.

<sup>3)</sup> De gemiddelde export-prijzen per pikol van cocons waren volgens „Bulletin”, 1922, Series 1, no. 68 voor de jaren: 1862-1871: 88, 16 tael; 1872-1881: 76, 93 tael, 1882-1891: 57, 61 tael; 1892-1901: 67, 92 tael; 1902-1911: 101, 59 tael; 1912-1921: 89, 64 tael.

CHINA'S ZIJDE-HANDEL: 1867—1920 IN PIKOL.

Jaar	Ruwe zijde <sup>1)</sup>	Cocons	Afval-zijde <sup>2)</sup>	Zijde-weef-sels <sup>3)</sup>	Zijde-garen	Totaal	
						Pikol	Hk. Tls.
1867 . . .	44.990	573	2.632	4.129	—	52.324	18.760.927
1886 . . .	77.042	5.387	45.540	12.486	—	140.455	28.586.469
1910 . . .	139.226	18.050	148.107	27.761	—	333.144	97.571.803
1913 . . .	149.006	25.469	142.909	34.500	—	351.884	104.050.060
1915 . . .	143.097	34.177	160.010	41.158	479	378.921	100.219.521
1916 . . .	122.243	30.333	182.928	39.121	397	375.022	110.293.334
1917 . . .	125.820	33.623	142.635	30.209	247	332.553	105.552.009
1918 . . .	124.954	32.740	171.863	34.559	266	364.382	106.699.431
1919 . . .	165.187	34.726	145.695	39.464	375	385.447	137.459.109
1920 . . .	229.799			37.453	477	267.729	101.602.756

De steeds toenemende ontwikkeling van de textielindustrie in China heeft een groote vraag doen ontstaan naar moderne machinerieën voor textieldoeleinden. De snelle bloei van de katoenindustrie is vooral voor een belangrijk deel te danken aan de „Cotton Mill Owners' Association of China”, te Shanghai gevestigd, wier voorzitter, H. Y. Moh, ook wel „de katoenkoning van China” genoemd, de motor intellectualis van de katoenindustrie genoemd mag worden. In zeven van de 14 provinciën heeft de vereeniging 17 proefstations in het leven geroepen en heeft tevens studenten naar de Vereenigde Staten uitgezonden om zich in de katoenindustrie en cultuur te specialiseeren. Aan het verlangen naar technische kennis wordt tegemoetgekomen door het doen vertalen van verscheidene Engelsche en Amerikaansche werken over textielindustrie in het Chineesch, op kosten van bovengenoemde vereeniging.

Voor de textielindustrie is China, met zijn goedkoope arbeidskrachten en overvloedige grondstoffen een land van onbegrensde mogelijkheden. De snelle ontwikkeling der Chineesche textielindustrie wordt bevestigd door de waarde van den invoer van machinerieën voor textieldoeleinden, zooals de tabel op pag. 306 aangeeft.

<sup>1)</sup> Inbegrepen: witte, gele, en wilde uit de hand verwerkte, rereeled en filature-ruwe zijde.

<sup>2)</sup> Inbegrepen: afgekeurde cocons en afvalzijdegaren.

<sup>3)</sup> Inbegrepen: „piece-goods” en pongees.

NETTO-INVVOER VAN MACHINERIEËN VOOR DE TEXTIEL-INDUSTRIE:  
1910—1919.

Jaar.	Haikwan Taels.	Jaar.	Haikwan Taels.
1910 . . . . .	—	1915 . . . . .	1.412.842
1911 . . . . .	323.522	1916 . . . . .	1.930.657
1912 . . . . .	454.722	1917 . . . . .	1.216.153
1913 . . . . .	836.864	1918 . . . . .	1.650.074
1914 . . . . .	2.035.644	1919 . . . . .	3.744.011

## AFDEELING 9.

### ANDERE INDUSTRIEËN.

#### § 1. *Meel-industrie.*

Is de rijstcultuur in Zuid- en Centraal-China van overwegend belang voor de voeding van de bevolking, in het Noorden is tarwe het hoofdvoedingsmiddel.

In bijna iedere provincie verbouwd, wordt deze graansoort, „hsiao mai” genoemd, het meest in Noord-Manchuria en in de Yangtze-vallei, waar de totale jaarlijksche productie op 160.000.000 pikol wordt geschat <sup>1)</sup>, geproduceerd. Vooral Noord-Manchuria is tarweland bij uitnemendheid, met een jaarlijksche productie van ongeveer 360.000.000 liter <sup>2)</sup>; een Engelsche acre vereischt er voor den tarwebouw 17 tot 22 lbs. zaad en levert 1.100 tot 1.600 lbs. graan en 1.000 lbs. meel op <sup>3)</sup>.

De Yangtze-vallei is het tweede tarweland. In de provincie Szechuan b.v. wordt per Engelsche acre 1.900 lbs. graan geoogst, gevend 1.100 lbs. meel <sup>3)</sup>, terwijl volgens King <sup>4)</sup> de graanoogst in Shantung per mow 420 katty of per 100 vierkante meter 38 liter bedraagt.

Waar tarwe groeit, worden tevens korenmolens aangetroffen, maar ook moderne meelfabrieken worden in China in grooten getale gevonden. In Manchuria alleen waren einde 1921 46 meelfabrieken <sup>1)</sup>, waarvan in Harbin 26. Van deze 26 in Harbin aanwezige meelfabrieken zijn vijf Sino-Japansche ondernemingen, drie Russische firma's en 18 Chineesche fabrieken. In deze 18 meelfabrieken zijn begrepen de 6 voormalige Russische, die sedert de Rus-

<sup>1)</sup> T. Kawata: *Glimpses of China* 1921, Tokyo, pag. 117.

<sup>2)</sup> *China Year Book* 1921-2, pag. 156.

<sup>3)</sup> S. Couling: *The Encyclopaedia Sinica*, London 1917, pag. 600.

<sup>4)</sup> F. H. King: *Farmers of Forty Centuries*, Madison, Wisconsin 1911, pag. 255.

<sup>5)</sup> „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 50.

sische revolutie door de Chineesche Harbin-kooplieden zijn overgenomen. Twee sedert kort geopende nieuwe meelfabrieken zijn de „Cheng Ta” en „Han Hung”. De eerste, met een kapitaal van \$ 2.000.000 door Wong Pi An opgericht, is voorzien van de meest moderne werktuigen en produceert per dag meer dan 360.000 lbs. meel, terwijl de dagelijksche meelproductie van de „Han Hung”, door Yu Pang Fei met een kapitaal van \$ 1.200.000 in het leven geroepen, ongeveer 304.000 lbs. bedraagt.

Buiten deze te Harbin reeds aanwezige 18 Chineesche meelfabrieken is nog een tweetal in aanbouw.

Daar de meelindustrie bloeit, is het niet te verwonderen, dat de vraag naar zakken voor verpakkingsdoeleinden zeer groot is. Om onafhankelijk van Japan en Britsch-Indië te zijn, van waaruit de zakken tot dusverre worden ingevoerd, is de „Sack Manufacturing Company” met een kapitaal van \$ 1.000.000 te Harbin door Yang Si Chu opgericht, waarvoor de machines in Japan zijn besteld.

Van de overige 20 meelfabrieken in Manchuria zijn er twee in Russische handen, een is een Sino-Japansche, n.l. de te Liaoyang gevestigde „Sino-Japanese Flour Mill” en de overige zijn 6 Japansche meelfabrieken, waarvan de grootste en bekendste is de „Manchuria Flour Mill, Limited”, te Tiehling, alsmede 11 zuiver Chineesche meelfabrieken.

In de provincie Kiangsu staat Shanghai voor de fabricage van meel, bovenaan. Aldaar wordt een 15-tal meelfabrieken, waarvan 2 in Japansche handen, aangetroffen. De „Yi Chen Flour Mill Co.” <sup>1)</sup>, in Chinkiang, in 1917 met een kapitaal van \$ 300.000 opgericht, bezit 13 machines en heeft 300 arbeiders in dienst; de fabriek produceert per dag 2.000 zakken meel. De „Jin Sing Mill” te Wuhu produceert 150.000 pikol fijn wit meel per jaar.

De ontwikkeling van de meelindustrie in China blijkt hieruit, dat terwijl de invoer van meel, — in 1867 in China nog onbekend<sup>2)</sup> —, in 1913 bedroeg 2.596.821 pikol, deze in 1919 daalde tot slechts 271.328 pikol.

De uitvoer van meel daarentegen, die van 1908 dateert, steeg van 139.206 pikol in 1913 tot 2.694.271 pikol in 1919, d. w. z. een toeneming van meer dan 1.835 %.

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series I, No. 14, 44.

<sup>2)</sup> Zie H. B. Morse: *The Trade and Administration of China*, London 1921, pag. 317.



Tarwe (graan), die sedert 1911 in China werd ingevoerd, welke invoer in dat jaar het nadien niet meer behaalde cijfer van 3.197 pikol bereikte, werd sinds 1915 niet meer geïmporteerd; daarentegen voorziet China sedert 1910, in welk jaar 2.199.186 pikol werd uitgevoerd, het buitenland van deze graansoort. De uitvoer, die in 1913 daalde tot 1.848.071 pikol, steeg in 1919 tot 4.453.471 pikol of meer dan het drie-voudige van de in 1913 uitgevoerde hoeveelheid.

Onderstaande tabel geeft een duidelijk beeld van de ontwikkeling van de tarwemeelindustrie in China.

TARWEHANDEL EN MEELINDUSTRIE IN CHINA <sup>1)</sup>).

Jaar	Uitvoer in Pikol		Totale Waarde in Hk. Taels	Netto-Invoer in Pikol		Totale Waarde in Hk. Taels
	Tarwe	Meel		Tarwe	Meel	
1910 . . . .	2.199.186	884.028	7.408.020	—	740.841	3.444.407
1911 . . . .	1.926.121	669.889	6.326.760	3.197	2.183.042	8.717.836
1912 . . . .	1.376.689	637.484	7.100.420	2.564	3.202.501	12.701.328
1913 . . . .	1.848.071	139.206	5.371.617	2.032	2.596.821	10.306.756
1914 . . . .	1.969.048	69.932	4.190.018	998	2.166.318	9.019.779
1915 . . . .	1.514.536	196.596	4.758.620	—	177.367	865.842
1916 . . . .	1.155.179	289.747	3.364.840	—	233.464	1.174.544
1917 . . . .	1.557.601	798.031	5.569.187	—	678.849	2.818.576
1918 . . . .	1.815.461	2.011.899	12.432.209	—	144.384 <sup>2)</sup>	722.051 <sup>2)</sup>
1919 . . . .	4.453.471	2.694.271	20.947.599	—	271.328	?
1920 . . . .	8.431.520	3.960.779	43.646.586	—	521.085 <sup>2)</sup>	2.383.629 <sup>2)</sup>

De China Year Book <sup>3)</sup> van 1912 noemt als aantal der in 1910 bestaande meelfabrieken 40, waarvan 18 vreemde. Volgens Couling <sup>4)</sup> was dit aantal, in 1916 ongeveer 64, in 1921 gestegen tot 107, met een totale productiecapaciteit van ongeveer 400.000.000 K.G. per jaar <sup>5)</sup>.

Hierachter geven wij een lijst van de thans bestaande meelfabrieken in China.

<sup>1)</sup> Samengesteld uit China Year Book 1916, 1919, 1921—2; T. Kawata: Glimpses of China 1921, Tokyo, „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 37 en Weekblad „Cerealia”, 6 Dec. 1921, pag. 63.

<sup>2)</sup> Dit is bruto-invoer.

<sup>3)</sup> China Year Book 1912, pag. 69.

<sup>4)</sup> S. Couling: The Encyclopaedia Sinica, London 1917, pag. 600.

<sup>5)</sup> Zie „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 130.

## MEELFABIEKEN IN CHINA IN 1921.

Provincie.	Aantal Meelfabrieken.			
	Chineesche.	Vreemde.	Sino-Vreemde.	Totaal.
Manchuria . .	29	11	6	46
Kiangsu . . .	33	2	—	35
Shantung . . .	5	2	—	7
Chihli . . . .	4	1	—	5
Szechuan . . .	4	—	—	4
Hupeh . . . .	3	1	—	4
Yunnan . . .	2	—	—	2
Hunan . . . .	1	—	—	1
Honan . . . .	1	—	—	1
Anhui . . . .	1	—	—	1
Dairen . . . .	—	1	—	1
Totaal . . . .	83	18	6	107

## § 2. *Rijstcultuur.*

De rijstcultuur, die in China reeds heel vroeg uitgeoefend werd, verschaft aan de Chineezzen in Zuid- en Centraal-China het dagelijksche hoofdvoedingsmiddel.

De 7 voornaamste rijst produceerende provinciën zijn Kiangsu, met een jaarlijksche productie van 20.596.374 pikol rijst van de allerbeste in China geproduceerde soort; Chekiang met 25.951.500; Anhui met 33.664.500; Kiangsi met 37.444.836; Hupeh met 31.286.250; Hunan met 44.223.946 en Szechuan met 33.351.662 pikol. Buiten deze 7 provinciën met een jaarlijksche productie van 233.000.000 pikol, worden ook in Kansu, Shensi en Zuid-Manchuria rijstvelden aangetroffen, die echter van geen betekenis zijn.

De ongepelde rijst of padie wordt ter verdere bewerking naar de rijstpellerijen vervoerd. O.a. worden in het Canton-district ongeveer 30 à 40 machinaal gedreven pellerijen aangetroffen. In Hangchow bestaan er drie, in Kiukiang een, in Nanking 3 groote en 5 kleine, in Wuhu zes en in Shanghai een 41-tal <sup>1)</sup>, alle zuiver Chineesche ondernemingen, de meeste met electricische kracht werkende.

In Mukden bezitten de Japanners vijf rijstpellerijen en in Dairen een fabriek, eveneens door middel van electriciteit gedreven.

Niet voldoende rijst produceerend om het eigen gebruik te dekken, moet China uit den vreemde rijst invoeren. De rijstinvoer, die in 1906 b.v. 4.686.452 pikol bedroeg, steeg in 1916 tot 11.284.023 pikol, maar daalde sedert dit jaar tot 1.809.749 pikol in 1919.

De uitvoer van rijst en padie uit China dateert uit het jaar 1914, toen 27.939 pikol werd uitgevoerd, en steeg in 1919 tot 1.227.692 pikol. Hiervan werd het grootste gedeelte naar Japan verscheept, naar Engeland 4.063 pikol en naar Nederland 396 pikol, ter waarde van 1.382 Hk. Tls.

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 13.

### § 3. *Suikerindustrie.*

Gezegend met een uiterst vruchtbaren bodem en klimatologisch voor de suikerrietcultuur geschikt, heeft China zich echter nog niet tot een der belangrijke suiker produceerende landen der wereld kunnen opwerken.

Voor al Zuid-China eigent zich zeer voor den aanplant van suikerriet <sup>1)</sup> en Manchuria voor dien van den suikerbiet <sup>2)</sup>. Reeds vroeg werd de cultuur van suikerriet in Zuid-China ter hand genomen, waar als suiker produceerende districten de acht „chows” op den voorgrond treden, n.l. Changchow in Fukien-provincie, Hweichow in Anhui en Chaochow, Chuenchow, Kuangchow, Lienchow en Shaochow in de provincie Kwangtung.

Het suikerriet wordt thans in de provinciën Szechuan, Kuangsi, Kiangsi, Chekiang, Honan en Yunnan aangeplant. Met Fukien en Kwangtung vormen zij de acht suiker voortbrengende gebieden van China. Van deze acht is het belangrijkste Szechuan, waar in Neikiang, Tzetung, Tzeyang en Chuyang groote oogsten worden binnengehaald, beloopende meer dan 130.000 Ton; dan volgt de provincie Kwangtung met een jaarlijksche productie van 100.000 Ton, waar uitgestrekte suikerrietplantages in Chayang, Chiehyang, Haiyang, Puning en Tenghai worden aangetroffen en ten slotte Fukien, met Haiteng, Hsienyu, Lungchi en Tungan als voornaamste suikerriet produceerende plaatsen en een totale productie van ongeveer 35.000 Ton.

De suikerwinning geschiedt meestal op primitieve wijze <sup>3)</sup>, zoodat het uitpersen van het sap een zeer oneconomisch en tijdroo-

---

<sup>1)</sup> Zie G. H. Fairchild: Sugar Industry of China, in „Eastern Commerce Trade Journal of the Far East”, May 1921, pag. 36.

<sup>2)</sup> Zie Beet Sugar Industry in Manchuria, in „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 49. Volgens „Der Neue Orient”, 1928, Band III, pag. 364, hebben de Manchuria-bieten gemiddeld 14 % en maximaal 17,67 % suikergehalte.

<sup>3)</sup> S. Couling: The Encyclopaedia Sinica, London 1917, pag. 530.

vend procédé is, daar 25 à 40 % van het sap verloren gaat en naar verhouding weinig suiker verkregen wordt. Witte, bruine en z.g. „kandy”-suiker wordt in de primitieve suikermolens in China gemaakt.

Hoewel in Zuid-China een aanzienlijke hoeveelheid suikerriet verbouwd wordt, — de jaarlijksche suikerproductie bedraagt ongeveer 350.000 Ton —, hebben suikerfabrieken geen voortgang gemaakt.

In China bestaat thans een elftal modern ingerichte suikerraffinaderijen, waarvan vier in vreemde handen zijn, n.l. de te Harbin in 1909 met een aanvangskapitaal van 1.000.000 Roebel opgerichte Russische „Ashiho Sugar Factory Co.”, de in 1918 opgerichte Japansche beetwortelsuikerfabriek „South Manchuria Sugar Refining Co., Limited” te Mukden, en twee groote Britsche suikerraffinaderijen, de „China Sugar Refinery Co.” van „Jardine, Matheson & Co., Ltd.” en de „Taikoo Sugar Refinery Co.” van „Butterfield & Swire”, beide te Hongkong gevestigd.

Van de 7 zuiver Chineesche moderne suikerraffinaderijen wordt in het district van Amoy, in Fukien, een viertal aangetroffen, terwijl de Szechuan-suiker in de twee raffinaderijen te Tzechou en Neikiang, in het Chengtu-district van Szechuan-provincie wordt bewerkt. Voorts is er te Hulan, in het district van Harbin, de Chineesche met Duitsche machines geoutilleerde „Hulan Sugar Factory Co.” die, aanvankelijk door Chineesche kooplieden na de oprichting van bovengenoemde Russische raffinaderij, in het leven geroepen, in 1912 in handen van de provinciale besturen van Fengtien (Kirin) en Heilungkiang kwam, maar nu bij een Duitse firma verhypothekerd is <sup>1)</sup>). De Hulan-suikerfabriek kan per etmaal 350 Ton bieten verwerken.

In den laatsten tijd wordt de aanplant van suikerbieten in de provincie van Shantung beproefd, welke proef geslaagd mag heeten. Met den bouw van een Chineesche suikerfabriek, met een kapitaal van \$ 10.000.000, werd in December 1920 te Huangtaichiao in Tsinanfu, begonnen. Amerikaansche machines zullen worden aangewend en een jaarlijksche productie van ongeveer 10.000 Ton suiker wordt verwacht <sup>2)</sup>).

---

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 49.

<sup>2)</sup> „The Trans-Pacific”, 1921, Vol. IV, No. 1, pag. 107 en „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 98 en 200.

De oprichting van een groote Chineesche modern-ingerichte suikerfabriek te Shanghai en van verschillende fabrieken van suikerwerken te Hongkong en elders van de firma M. G. Shan, staat voor de deur <sup>1)</sup>).

Kon China vijftig jaar geleden, met Cuba, Java en de Philippijnen, als een van de vier groote suiker produceerende landen van de wereld aangemerkt worden, thans verkeert de suikerindustrie in China in een achterlijken toestand.

Terwijl de uitvoer van suiker, witte, bruine en kandy, in de jaren 1871—1875 jaarlijks gemiddeld  $\frac{1}{2}$  miljoen pikol bedroeg, steeg deze in 1876 tot  $1\frac{1}{4}$  miljoen en bereikte een hoogtepunt in 1884, in welk jaar meer dan  $1\frac{1}{2}$  miljoen pikol werd uitgevoerd. Sedert dien tijd echter begon de suikerindustrie in China, door de geduchte concurrentie van suiker uit Java en de Philippijnen eenerzijds en door de snelle ontwikkeling der Europeesche beetwortelsuikerindustrie anderzijds, achteruit te gaan en verloor China zijn plaats op de wereldmarkt. China zag zijn uitvoer van rond 766.000 pikol in 1887 dalen tot 173.295 pikol in 1906; in 1920 bedroeg deze 349.660 pikol, nog niet eens de helft van den uitvoer in 1887.

Werd in 1887 slechts 271.000 pikol in China ingevoerd, twintig jaren later, in 1906, bedroeg de suikerinvoer 6.545.742 pikol, om in 1919 weer tot 5.187.875 pikol te dalen. Uit Java wordt witte, bruine en geraffineerde suiker ingevoerd, en wel in 1917: 53.146 pikol, ter waarde van 292.227 Hk. Tls., in 1918: 289.999 pikol, ter waarde van 1.756.858 Hk. Tls. en in 1919: 371.964 pikol, die een waarde van 2.447.678 Hk. Tls. vertegenwoordigden.

Hiernevens geven wij een overzicht van den suikerhandel in China:

---

<sup>1)</sup> Handelsberichten, 1921—22, pag. 756.



## NETTO-INVVOER VAN SUIKER IN CHINA: 1910—1919.

Jaar.	In Pikol.				Totaal.	
	Bruin.	Wit.	Geraffi- neerd.	Kandy.	Pikol.	Haikwan Tls.
1910	1.337.863	986.196	1.816.604	170.665	4.311.328	22.322.638
1911	1.109.329	976.806	2.016.578	213.043	4.315.756	22.601.533
1912	1.310.617	1.299.613	1.717.976	226.450	4.554.656	23.911.581
1913	2.277.593	1.933.067	2.627.907	273.161	7.111.728	36.306.470
1914	1.786.671	1.628.211	2.487.654	177.948	6.080.484	30.124.021
1915	1.680.275	987.023	1.979.031	130.251	4.776.580	29.852.721
1916	1.904.936	930.943	2.158.879	176.281	5.171.039	36.160.428
1917	1.880.502	1.111.107	2.980.369	225.103	6.197.081	44.792.038
1918	2.358.719	1.940.732	4.125.313	314.034	8.738.798	59.898.220
1919	1.329.085	641.875	2.981.242	235.673	5.187.875	35.132.991

#### § 4. *Thee-Industrie.*

De theeplant, „*Thea bohea*” zoowel als „*Thea viridis*”, waarvan de bladeren ter bereiding van China's nationalen drank gebruikt worden, is in China inheemsch en groeit voornamelijk in de provinciën Kwangtung, Yunnan, Hunan, Hupeh, Fukien, Kiangsi, Anhui, Chekiang en Szechuan.

Volgens Fortune <sup>1)</sup> worden van de „*Thea viridis*” betere kwaliteiten groene en zwarte thee verkregen dan van de „*Thea bohea*”. Volgens een door het Departement van Landbouw en Handel uitgegeven rapport <sup>2)</sup>, bedroeg de theeproductie in 1919: 726.769.049 katty, of meer dan 439.000.000 K.G., verdeeld over de verschillende provinciën, zooals de tabel op pag. 317 aangeeft.

De theeplant, een struikje van 3 à 5 voet hoogte, groeit in China niet in plantages, maar wordt door de boeren op kleine stukjes grond gecultiveerd. Jaarlijks worden drie oogsten binnengehaald: in April, wanneer de zeer jonge bladeren bedekt zijn met een witachtig dons, waarvan de heerlijke thee, „Hyson” genaamd, verkregen wordt; daarna tegen half Mei en ten slotte in Augustus <sup>3)</sup>, welke laatste oogst echter thee van mindere hoedanigheid oplevert.

Het plukken van de thee geschiedt door meisjes en vrouwen. De groene bladeren worden eerst gedurende 2 à 3 uren in de zon gedroogd, waarna zij gedurende 5 minuten worden geroosterd in verwarmde ijzeren pannen, die in beweging worden gehouden.

Om groene thee te verkrijgen worden de bladeren, — meestal van den 1en en 2en oogst —, onmiddellijk geroosterd, nadat zij geplukt zijn, waarna zij met de hand tot ballen worden samengeperst, om vervolgens gedroogd te worden.

---

<sup>1)</sup> R. Fortune: A Journey to the Tea Countries of China, London 1852, pag. 283.

<sup>2)</sup> Zie „Bulletin”, 1921 Series 1, No. 41. Over 1921 werd de theeproductie op ongeveer 450 miljoen katty geschat. Zie „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 68.

<sup>3)</sup> Zie J. D. Ball: Things Chinese, London 1904, pag. 684.

## THEE-PRODUCTIE IN CHINA IN 1919.

Provincie.	Katty = 0,60453 Kilogram.
Kwangtung . . . . .	167.044.450
Hunan . . . . .	161.226.110
Yunnan . . . . .	158.085.700
Kiangsu . . . . .	91.328.100
Hupei . . . . .	45.912.702
Chekiang . . . . .	35.936.542
Anhui . . . . .	20.119.909
Szechuan . . . . .	19.164.460
Kiangsi . . . . .	16.122.682
Fukien . . . . .	8.766.513
Kuangsi . . . . .	2.826.197
Kweichow . . . . .	106.470
Honan . . . . .	84.116
Shansi . . . . .	44.323
Shensi . . . . .	775
Totaal in 15 provinciën . . . . .	726.769.049

De zwarte thee is aan een langer rooster- en droogproces onderworpen. Voor de theesortering wordt de thee gezeefd, en van het weinig waardevolle theegruis, wordt z.g. „brick-tea” gemaakt, die in Rusland veel afzet vindt.

De machinale bereiding van thee, die in de jaren 1870—1880 het eerst door de „Foochow Tea Improvement Company” ingevoerd werd, had geen succes, omdat er niet genoeg thee werd aangevoerd om de machines voortdurend in werking te houden. Wel werd en wordt de „brick-tea” machinaal bereid, doordat het theegruis eerst gestoomd en daarna door middel van persmachines tot blokken samengeperst wordt. O.a. werd in 1910 een Chineesche maatschappij, de „Chee Woo Brick Tea Company” met een kapitaal van \$ 150.000 opgericht, die in het bezit van twee persen, dagelijks 8.000 blokken thee produceeren kan; 200 arbeiders vormen het personeel. De Chineesche „Sin Shong Brick Tea Company” te Hankow en de drie aldaar aanwezige Russische theefabrieken leggen zich op de bereiding van „brick-tea” toe.

Evenals ten aanzien van de suikerindustrie, heeft China, wat betreft de theecultuur, zijn voorname plaats verloren. Door de Hollanders in de 17e eeuw in Europa ingevoerd, vormde de thee tot 1886 het belangrijkste uitvoerproduct van China. Na dit jaar echter veranderde deze toestand.

Bedroeg in 1820 b.v. de Chineesche theeuitvoer 75 % van China's totalen uitvoer, een eeuw later, n.l. in 1919, was dit nog slechts 4 %.

De oorzaak van den achteruitgang van China's theehandel ligt in de geduchte concurrentie van Britsch-Indische, Ceylon- en Java-thee, een concurrentie ten aanzien van welke China in ongunstige positie verkeert, doordat de Chineesche thee in de eerste plaats zwaar belast wordt door z.g. conventionele exportrechten en in de tweede plaats door de in den vreemde geheven hooge importrechten <sup>1)</sup>.

Dit blijkt o.a. hieruit, dat, terwijl de theeuitvoer uit China, in 1882 b.v. nog 120.600.000 K.G., daalde tot 89.500.000 K.G. in 1909, de theeuitvoer uit Britsch-Indië en Ceylon van 23.000.000 K.G. in 1882 steeg tot 191.700.000 K.G. in 1909, zooals uit de volgende tabel blijkt <sup>2)</sup>.

THEE-UITVOER IN MILLIOENEN KILOGRAM.

Uit	1882.	1890.	1900.	1905.	1910.
China . . . . .	120,6	99	83	82,5	93
Indië en Ceylon . . .	23	68,5	147,2	173,5	113,2
Japan . . . . .	14,1	22,3	27,5	28	—
Java . . . . .	—	—	6,6	11,2	—

De stappen van Regeeringswege en door particulieren ter verbetering van de theecultuur in China gedaan en de invoer van machinale hulpmiddelen voor de theewinning baten immers weinig, zoolang China, wat douane-rechten betreft, niet autonoom is en in de verdragen, die China met andere landen heeft gesloten, het

<sup>1)</sup> Zie dit geschrift, pag. 45.

<sup>2)</sup> „Weltwirtschaftliches Archiv“, 1914, Band 3, Chronik und Archivalien, pag. 130—131.

recht van wederkeerigheid of reciprociteit niet uitdrukkelijk wordt vastgelegd. Zooals de omstandigheden nu zijn, is het voor den Chineeschen theeplanter niet loonend, nieuwe methoden bij de theecultuur toe te passen. De Chineesche theeindustrie is tengevolge van bovengenoemde belemmeringen niet in staat om tegen matige prijzen de beroemde geurige Chineesche thee op de wereldmarkt te brengen en zal daartoe in de toekomst ook niet bij machte zijn, zoolang deze hinderpalen niet uit den weg worden geruimd.

---

## § 5. *Tabaks-Industrie.*

In 1620 door de Spanjaarden van uit de Philippijnen in China ingevoerd <sup>1)</sup>, groeit de tabaksplant (*Nicotiana tabacum*) zeer welig in iedere provincie in China.

Evenals het theedrinken is het sigaret-rooken in China zeer populair. Dit blijkt hieruit, dat terwijl in 1914 b.v. 6.045.408.000 sigaretten in China werden ingevoerd, deze hoeveelheid vijf jaren later, in 1918, steeg tot 9.231.941.000 een waarde van meer dan 28,5 miljoen Amerikaansche dollar vertegenwoordigende, hetgeen een invoer van meer dan 20 sigaretten per hoofd beteekent.

De tabakscultuur mag zich dan ook in een steeds toenemenden bloei verheugen. Het Amoy-district b.v. produceert ongeveer een tiende van China's totale tabaksproductie, ter waarde van ongeveer \$ 500.000 jaarlijks <sup>2)</sup>. In Kansu o.a. wordt meer dan 380 K.M.<sup>2</sup> oppervlakte voor de tabakscultuur gebezigd, een jaarlijksche productie van meer dan 17.000.000 katty, ter waarde van bijna \$ 51.000.000, gevend <sup>3)</sup>, terwijl Kirin jaarlijks ongeveer 15.000.000 katty en Hupeh meer dan 7.600.000 katty voortbrengen <sup>4)</sup>.

Fabrieken verrijzen in de meeste groote steden. In 1911 werden er 16 tabaksfabrieken aangetroffen <sup>5)</sup>, terwijl tien jaar later <sup>6)</sup>, in 1920, dit aantal tot 32 steeg, waarvan in Shanghai en Tientsin elk 7, in Harbin 5, in Tsinan en Mukden elk 3, in Hankow en Canton elk 2, en in Hongkong, Newchang en Hainan ieder 1 fabriek.

Bekend is de „British American Tobacco Company”, die 3 groote sigarettenfabrieken te Hankow, Mukden en Shanghai heeft, en de

---

<sup>1)</sup> Zie dit geschrift, pag. 24.

<sup>2)</sup> Zie „Der Neue Orient”, 1918, Band IV, pag. 83.

<sup>3)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 16.

<sup>4)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 43.

<sup>5)</sup> China Year Book 1913, pag. 88.

<sup>6)</sup> China Year Book 1921—2, pag. 787.



te Newchang gevestigde Japansche sigarettenfabriek de „Toa Tobacco Company” met een kapitaal van 10.000.000 Yen, die dagelijks ongeveer 50.000 sigaretten met en niet minder dan 5.000.000 sigaretten zonder mondstuk kan fabricceeren.

Van de zuiver Chineesche tabaksondernemingen is de „Nanyang Brothers Tobacco Company”, die te Canton, Shanghai en Hongkong fabrieken bezit, de voornaamste, zich toeleggend op de fabricage van minder soort tabak, gebruikt door de Chineesche arbeiders en de Chineezzen buiten China, terwijl de te Tientsin gevestigde Chineesche firma de „North China Tobacco Manufacturing Co”, die in November 1898 in het leven werd geroepen, de oudste is.

Tot 1919 werden 18 Chineesche tabaksondernemingen, met een totaal kapitaal van 265.000 Taels en \$ 6.645.000, geregistreerd, zooals hieronder is gespecificeerd <sup>1)</sup>.

#### TABAKSONDERNEMINGEN IN CHINA TOT 1919 GEREGISTREERD.

Naam.	Oprich- tingsjaar.	Plaats.	Kapitaal.
North China Tobacco Manufacturing Co	Nov. 1898	Tientsin	Tls. 100.000
Three Star Cigarette Manufacturing Co	Oct. 1901	Shanghai	„ 100.000
Canton Tobacco Co, Ltd	Nov. 1901	Canton	\$ 50.000
Fu Hua Cigarette Manufacturing Co, Ltd	Jan. 1902	Hsiakow (Hupeh)	Tls. 15.000
China Cigarette Manufacturing Co	Apr. 1902	Shanghai	„ 30.000
Heng Lu Cigarette Manufacturing Co, Ltd	Apr. 1902	Fushan (Shantung)	\$ 50.000
China Sze Ming Cigarette Man Co., Ltd	Aug. 1902	Shanghai	\$ 100.000
Chung An Tobacco, Ltd	Oct. 1902	Fushan	Tls. 20.000
Jih Sheng Hou Tobacco Co	—	Yunting (Fukien)	\$ 10.000
Nanyang Brothers Tobacco Co	1905	Hongkong	\$ 1.000.000
Tientsin Linkee Cigarette Co, Ltd	Juli 1906	Tientsin	\$ 80.000
Mei Yi Cigarette Co	Jan. 1913	Licheng (Shantung)	\$ 6.000
Yu Hua Tobacco Co, Ltd	Mei 1913	Tsinan	\$ 50.000
Chung Hua Tientsin Wusin Tobacco Co, Ltd	Apr. 1916	Tientsin	\$ 50.000
Sunsun Cigarette Co, Ltd	Mrt. 1917	Shanghai	\$ 39.000
Nanyang Brothers Tobacco Co, Ltd	Mrt. 1918	„	\$ 5.000.000
Chung Hua Sin Yeh Tobacco Co	Dec. 1918	„	\$ 200.000
China Cheng Hua Tobacco Co	Mei 1919	„	\$ 10.000

Daar de tabaksindustrie nog heel jong is, is China een belang-

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 11.

rijk afzetgebied voor sigaren en sigaretten. In 1919 b.v. werden ruim 49.000 mille sigaren ingevoerd <sup>1)</sup>, een waarde van 871.193 Hk. Tls. vertegenwoordigende, welk bedrag tegen den toenmaligen koers van f 3.90 per Hk. Tl., gelijk is aan rond f 3.400.000.

Daar de Chineesche tabak niet van mindere qualiteit is dan de Egyptische of de Turksche, heeft de sigarettenindustrie in China een goede toekomst en Chineesche sigaretten zullen haar weg naar de wereldmarkt wel vinden.

---

<sup>1)</sup> „Handelsberichten”, 1921—22, pag. 311.

## § 6. Olie-industrie.

Voor de fabricage van plantaardige oliën zijn de benoodigde grondstoffen in China in groote hoeveelheden aanwezig.

Op de eerste plaats mogen de sojaboonen <sup>1)</sup> (*Glycine hispida*) genoemd worden, die 13 à 22½ %, meestal 18 %, olie bevatten en door de provinciën van Chihli, Hupeh en Kiangsi geproduceerd worden. Het voornaamste land hiervoor is echter Manchuria, dat jaarlijks 2.000.000 Ton oplevert <sup>2)</sup>. China produceert ongeveer 80 % van de wereldproductie van sojaboonen, waarvan 60 tot 70% uit Manchuria afkomstig zijn. De wereldproductie wordt door onderstaande tabel <sup>3)</sup> aangegeven.

WERELDPRODUCTIE VAN SOJABOONEN.

Land	Oppervlakte in Mow	Opbrengst in Pikol
China . . . . .	71.403.000	50.286.000
Japan . . . . .	6.982.000	6.464.000
Korea . . . . .	7.550.000	5.220.000
Vereen. Staten . . . . .	10.000	870.000
Totaal . . . . .	85.945.000	62.840.000

Het centrum voor de productie van sojaboonen en sojaboonenolie is Manchuria, met Newchang en Dairen als de belangrijkste plaatsen voor deze industrie. In eerstgenoemde plaats zijn niet minder dan 44 oliefabrieken, waarvan de Japansche olie-fabriek, de „Kodera & Co's Oil Mill”, toegerust met hydraulische

<sup>1)</sup> Zie Li Yu Ying & L. Grandvoinnet: *Le Soja, sa culture, ses usages Alimentaires, Thérapeutiques, Agricoles et Industriels*, Paris 1912, pag. 111, en P. Klautke: *Nutzpflanzen und Nutztiere Chinas*, Hannover 1922, pag. 33, e. v.

<sup>2)</sup> R. Fitzner: *Die Weltwirtschaft der Fettstoffe in China*, Berlin 1920, pag. 8.

<sup>3)</sup> „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 46.

persen, de grootste is, terwijl 7 groote Chineesche oliefabrieken door stoomkracht en 5 kleinere door middel van oliemotoren worden gedreven. In Dairen worden 2 groote en 4 kleine Japansche oliefabrieken, alsmede 2 Sino-Japansche, nl. de „Nissin Beancake Factory” en de „Santai Oil Mill”, aangetroffen, terwijl er niet minder dan 70 Chineesche oliemolens bestaan. Voorts zijn er in Antung twee door stoom gedreven oliefabrieken, de „Antung Oil Mill” en de „Yi Hsing Oil Mill” en 12 Chineesche oliemolens, terwijl Harbin <sup>1)</sup> in het bezit is van ongeveer 47 oliefabrieken en molens, waarvan 2 groote oliefabrieken voorzien van hydraulische persen.

De sojaboonenolie wordt voor vele doeleinden gebruikt. In China als brandolie, spijsolie en om kleeren, papieren paraplu's, etc. waterdicht te maken, alsook voor de vernis- en drukinktfabricage, terwijl in Europa en Amerika de sojaboonenolie voornamelijk bij de fabricage van zeep en toiletpoeier toepassing vindt.

Bedroeg in het normale jaar 1913 China's uitvoer van boonenuolie nog geen half miljoen pikol, in 1915 werd meer dan 1 miljoen pikol uitgevoerd, waarvan 322.000 pikol naar Engeland en de helft dezer hoeveelheid naar Nederland. Vijf jaren later, in 1919, omvatte de uitvoer van boonenuolie 2.361.633 pikol, d. i. een vermeerdering van meer dan 100 %.

Ook de bij de oliewinning overblijvende boonenkoeken, die als veevoeder en als mest gebruikt worden, vinden zoowel in China als daarbuiten grooten aftrek. In 1919 b.v. werd hiervan uitgevoerd: 20.724.769 pikol, d. i. een vermeerdering van 100 %, vergeleken met den uitvoer van boonenkoek in 1911.

Een voorname grondstof voor de oliefabricage verschaffen ook de meer dan 20 voet hooge boomen van de „Aleurite cordata” <sup>2)</sup>, welker vruchten 26 % olie bevatten. De districten, waar deze boomen voornamelijk groeien, zijn Suishan, Fochow, Pengshui, Tienkiang, Liangshan en Wanhsien in de provincie Szechuan; Yungyang, Ichang en Laohokow in de provincie Hupeh; Changteh, Yungting, Paotsing, Shenchow, Lichow, Tsingchow en Yung-

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 50 en No. 68.

<sup>2)</sup> Volgens mededeeling van het Ministerie van Handel en Landbouw bevatte China begin 1922 op een oppervlakte van 893.888 mow, 42.427.218 boomen van de Aleurite cordata, waarvan de jaarlijksche onderhoudskosten \$ 1.058.882 bedragen; zie „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 46.

shin in Hunan-provincie; Tungjen en Sungtao in Kweichow-provincie en ten slotte Kweikiang in de provincie van Kuangsi.

In deze laatste provincie wordt de z.g. houtolie of „wood-oil” van de 40 % oliehoudende vruchten van den houtolieboom, den „mu yu shu”, verkregen, terwijl in de overige provinciën de vruchten van den „tung yu shu” of tung-olieboom hiertoe worden gebezigd.

De Chineesche oliebereiding uit de zaden van de „Aleurite cordata” geschiedt door de zaden door middel van molenstenen, die door dieren worden gewenteld, in kleine stukken te malen, waarna deze tot koeken worden gemaakt, die vervolgens geperst worden. Slechts 40 % olie wordt hiermede verkregen, terwijl moderne methoden meer dan 53 % olie opleveren.

De houtolie of „tung yu”, in den handel als „wood-oil” bekend, wordt in China als schilderolie en voor lak- en vernisfabricage, alsmede voor het drenken van voor water ondoordringbare weefsels en papier, waarmede men regenschermen bekleedt, gebezigd, terwijl uit het roet, verkregen door de olie of de vruchtschillen van den tung-yu-boom te verbranden, de z.g. Chineesche of Oost-Indische inkt wordt vervaardigd.

Meer dan 45.800.000 katty houtolie wordt jaarlijks in China geproduceerd <sup>1)</sup>, een waarde van meer dan \$ 6.000.000 vertegenwoordigende. De voornaamste houtolie-industrie-centra zijn de provinciën Hupeh met een jaarlijksche productie van bijna 12.000.000 katty houtolie; Hunan, met meer dan 9.000.000 katty; Kuangsi, met meer dan 8.000.000; Kweichow met bijna 7.000.000; Chekiang met bijna 3.500.000; Shensi met bijna 2.000.000 en Kiangsi en Fukien elk met een productie van meer dan 1.000.000 katty houtolie per jaar.

De ontwikkeling van de houtolie-industrie blijkt uit den toenemenden uitvoer, die in 1915 310.344 pikol en vijf jaar later, in 1919, 613.455 pikol of bijna 100 % meer bedroeg.

Andere grondstoffen <sup>2)</sup> voor de oliefabricage zijn o.a. de sesam- en katoenzaden en grondnoten.

Sesamzaden, die 50 % olie inhouden, worden het meest in Honan en Hupeh en langs den Peking-Kalgan-spoorweg verzameld.

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 44.

<sup>2)</sup> „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 52.

Voor de oliefabricage uit de sesamzaden worden meestal de zwarte, meer nog dan de witte of gele zaden, gevraagd. Door zeven worden zij van het vuil ontdaan en daarna in een pan zoodanig verwarmd, dat de zaden de meeste olie en van zoo goed mogelijke hoedanigheid opleveren. Bij oververhitting der zaden leveren zij nl. weinig olie op, terwijl bij onvoldoende verwarming de zaden weliswaar overvloedig olie geven, maar deze van zeer slechte kwaliteit is. Na doelmatige verwarming worden de rood geworden zaden door middel van molenstenen tot poeder gemalen, dat, met water vermengd, de verlangde sesamolie geeft, die, vaak aan raapolie toegevoegd, voor gebruik in de keuken, voor verlichting en tot smeerolie bestemd en in Europa voor de margarine-industrie en de zeepfabricatie van belang is. Deze Chineesche methode van oliebereiding geeft echter een laag rendement, nl. slechts 30 %, terwijl machinale winning 40 tot 45 % olie oplevert.

Ook uit de zaden van den talkboom (*Rhus succedanea* en *Stillingia sebifera*) wordt olie verkregen, die voor de kaarsenfabricage van belang is. Deze boomen groeien het meest in het Zuid-Oostelijk deel van Szechuan, West-Hupeh, Noord-West-Hunan en aan de grenzen van Anhui en Chekiang. De zaden van den talkboom worden eerst aan de zonnehitte blootgesteld en daarna geopend. De inhoud wordt in een pan verhit, todat hij gesmolten is, waarbij de olie op de oppervlakte komt te drijven.

Voor de verkrijging van thee-zaden en van thee-olie, die bij de haaroliefabricage en bij de bewerking van tabak wordt gebezigd, is de provincie Fukien van beteekenis. Jaarlijks worden er ongeveer 200.000 pikol thee-zaden verzameld, voor het meerendeel in de districten van Mintsing, Hwangtien, Fuan en Yenting.

De Chineesche katoenzaden zijn niet rijk aan olie. Ze bevatten slechts 8,5 % olie, terwijl b.v. de Amerikaansche 13% en Britsch-Indische zelfs 16 % olie inhouden.

Eveneens wordt olie gewonnen uit de grondnoten, voor de productie waarvan China de eerste plaats ter wereld inneemt <sup>1)</sup>. In bijna iedere provincie worden aardnoten geteeld, die 46 %

<sup>1)</sup> Zie „Ostasiatische Rundschau“, 1921, pag. 200.



olie bevatten. Meer dan 20.000.000 mow land werden medio 1921 voor de cultuur van aardnoten gebezigd, gevende een oogst van meer dan 215.000.000 pikol, waarin het aandeel van Shantung bijna 179.000.000 pikol bedroeg, terwijl dat van Anhui en Kwangtung elk meer dan 7.200.000 pikol, van Kiangsu en Kiangsi meer dan 4.500.000 pikol elk en van Hupeh meer dan 4.000.000 pikol uitmaakte <sup>1)</sup>).

In de provincie Kwangtung neemt de grondnotenoliebereiding een belangrijke plaats in onder de andere plantaardige olie-industrieën <sup>2)</sup>. Als bak- en braadvet is de grondnotenolie voor lokaal gebruik zeer gewild, terwijl zij ook voor verlichtingsdoeleinden geschikt is. Een groote hoeveelheid wordt naar het buitenland verzonden voor de smeerolie-fabricage en in den laatsten tijd ook als grondstof voor de margarine-industrie.

De primitieve doch doeltreffende olie-winning uit de grondnoten vindt plaats door eerst de aardnoten van de aanklevende aarde te ontdoen, hetgeen geschiedt door ze in groote vrijhangende manden in de rivier heen en weer te schudden, waarna zij gedurende 4 à 5 dagen in de zon worden gedroogd, tot zij voor ontbolstering gereed zijn. Hiertoe worden de noten in een molen, — die uit twee zware steenen met daarboven een mand, waaruit de noten worden aangevoerd, bestaat —, van de schillen en vliezen ontdaan.

De steenen worden door handkracht bewogen, waardoor de pitten, de gebroken schalen en de vliezen omlaag vallen en in manden opgevangen worden. Nadat de inhoud hiervan door middel van rottan-zeven is gezeefd, wordt hij nogmaals in een soort separator van alle afval gezuiverd. Dit afval dient later als brandstof bij de oliebereiding.

De gezuiverde noten worden nu fijngemaakt in een grooten gedeeltelijk in den grond gegraven vijzel van uitgeholden steen. De steenen stamper is aan het eene einde verbonden met een balk, door welks midden een as is aangebracht, die, ongeveer 15 duim boven den grond, in een paar standaards rust. In ruststand ligt de stamper op den bodem van den vijzel.

Het fijnmaken geschiedt door een arbeider, die op het andere

---

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 17, en zie „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 85.

<sup>2)</sup> Zie „Handelsberichten”, 1920—21, pag. 1041—2.

einde van den balk, die bovendien een steen als tegenwicht draagt, stapt, waardoor de stamper tot ongeveer  $1\frac{1}{3}$  Meter uit den vijzel wordt opgelicht, en daarna van den balk afspringt, met het gevolg, dat de stamper met groote kracht weder in den vijzel terugvalt. Daarna worden de gebroken noten in een houten kuip met handen en voeten samengeperst, waarna de kuip in schuinen stand boven een vat met kokend water wordt gehouden om de geperste noten door stoomen nog meer samenhangend te maken. De inhoud wordt dan op den vloer uitgestort en is nu gereed om tot koeken verwerkt te worden. Dit geschiedt door middel van rottan-ringen van een middellijn van 12 duim, waarvan men holle cylinders maakt, die men met het nog warme notenmeel vult, waarna de specie met handen en voeten zooveel mogelijk wordt samengeperst. Dan neemt het uitpersen een aanvang en wel door middel van een pers van eenvoudige constructie, die uit een grooten uitgeholden boomstam, die op den grond ligt, een aantal ronde en vierkante houten blokken, drie groote wiggen en eenige zware houten hamers bestaat.

De uitholling in den boomstam is iets wijder dan de rottan-ringen, waarvan de holle cylinders worden gemaakt. Alleen aan het einde van den tronk is een vrij ruime toegang tot de holte uitgespaard. Om de uitgeperste olie te laten wegvloeien, bevindt zich in den onderkant een kanaal.

Het uitpersen van het grondnotenmeel geschiedt nu door de notenmeelcylinders in de holte te brengen, totdat het overdekte gedeelte vol is. De overige ruimte wordt met de ronde en vierkante houten blokken aangevuld en tusschen het laatste paar wordt een wig door middel van zware houten hamers zoo diep mogelijk gedreven, totdat er weder ruimte is voor het inbrengen van een ander blok. Op deze wijze wordt op de specie een krachtige druk uitgeoefend, waardoor de begeerde olie door het kanaal in den boomstam naar een reservoir in den bodem loopt. De specie blijft ongeveer 24 uur in de pers en wordt daarna nog eens uitgeperst, nadat zij in dunne schijven gesneden en enkele minuten aan warmte blootgesteld is.

Hieruit zien wij, dat de winning van grondnotenolie door middel van vernuftige hulpmiddelen geschiedt; door toepassing van machinale methoden zal ongetwijfeld de productie nog belangrijker vermeerderd kunnen worden.

In 1919 werd 1.224.173 pikol grondnotenolie uitgevoerd, voornamelijk naar Japan en Amerika.

In de groote steden en daar, waar de verschillende grondstoffen voor de oliefabricage aanwezig zijn, worden, naast de vele primitieve door middel van dieren gedreven oliemolens, ook modern ingerichte oliefabrieken aangetroffen. De olie-industrie in China mag zich in een toenemende ontwikkeling verheugen. In Tientsin o. a. worden 8 oliefabrieken aangetroffen: 4 in Japansche, 3 in Chineesche en 1 in Italiaansche handen.

De Italiaansche oliefabriek, de „Tientsin Oil Factory Marzoli & Co”, opgericht met een kapitaal van \$ 100.000, dat thans tot twee maal dit bedrag is uitgebreid, bezit voor de bereiding van aardnotenolie twee persen met een dagelijksche capaciteit van 5.000 tot 6.000 katty olie.

Van de 4 Japansche oliefabrieken te Tientsin, n.l. de „Tih Hwa Oil Mill”, de „Ban Chin Oil Mill”, de „Chang Li Oil Mill” en de „Cheng Hwa Oil Mill”, is de eerste daar ter plaatse de grootste. Met een kapitaal van \$ 200.000 door Chineesche kooplieden uit Tientsin tijdens den Europeeschen oorlog in het leven geroepen, werd de fabriek door Japanners gekocht; zij heeft een dagelijksche productie van ongeveer 8.000 katty olie.

Van de drie Chineesche oliefabrieken, de „Sin Lung Oil and Wine Manufacturing Co”, de „North China Oil Mill” en de „National Oil Mill”, is de eerstgenoemde de grootste, die met een kapitaal van \$ 200.000 werd opgericht en de eerste fabriek is, die plant-aardige olie door middel van ether bereidt, terwijl de „National Oil Mill”, die in Januari 1921 met een kapitaal van \$ 30.000 werd gevestigd, zich toelegt op het raffineeren van inheemsche katoenzaadolie door middel van bijtende soda.

In Tsingtao o. a. bestaan 17 Japansche oliefabrieken, met een gezamenlijk kapitaal van ongeveer \$ 6.000.000, die ongeveer 1.750 arbeiders in dienst hebben en een jaarlijksche productie van 15 à 16 miljoen katty opleveren.

In Shanghai worden 13 moderne oliefabrieken aangetroffen, n.l. de Engelsche oliefabriek „Lih Teh Oil Mill Co”, de voormalige Duitsche, thans Japansche „Shanghai Oil Mill”, de Japansche oliefabriek van „Mitsui Bussan Kaisha”, de „Ta Yu” en voorts 10 Chineesche oliefabrieken, n.l. „Heng Yu”, „Heng

Ya'', „Mo Feng'', „Ta Teh'', „Tung Chang'', „Seng Ho'', „Ge Chang Yen'', „Hsin Chang'', „Tseng Yu'' en „Wu Fang''.

Het volgende overzicht <sup>1)</sup> geeft het aantal in 1920 bestaande oliefabrieken en boonenkoekenfabrieken aan.

OLIEFABRIEKEN IN CHINA IN 1920.

Plaats.	Aantal.	Plaats.	Aantal.
Tsingtao. . . . .	17	Chefoo . . . . .	2
Antung . . . . .	14	Newchang . . . . .	1
Harbin . . . . .	13	Swatow . . . . .	1
Shanghai . . . . .	13	Ningpo . . . . .	1
Hankow-Hanyang .	9	Tsinanfu . . . . .	1
Dairen . . . . .	8	Wuhu. . . . .	1
Tientsin . . . . .	8	Hongkong . . . . .	1
Chinkiang . . . . .	4	Wusih . . . . .	1
Nanking . . . . .	3	Totaal . . . . .	98

De toeneming beteekent een vermeerdering van meer dan 200 % in 10 jaren, want in 1911 bestonden er in China nog slechts 31 oliefabrieken <sup>2)</sup>.

De ontwikkeling van de olieindustrie in China moge uit volgende tabel blijken:

TOENEMING VAN DE OLIEFABRIEKEN IN CHINA.

Jaar.	Aantal Fabrieken.
1910 . . . . .	30
1911 . . . . .	31
1914 . . . . .	35
1917 . . . . .	49
1920 . . . . .	98

Werd in 1910 van verschillende boonensoorten bijna 11 miljoen pikol en van aardnoten meer dan 900.000 pikol uitgevoerd<sup>3)</sup>,

<sup>1)</sup> Samengesteld uit China Year Book 1921—2, pag. 776—9.

<sup>2)</sup> China Year Book 1913, pag. 87.

<sup>3)</sup> China Year Book 1916, pag. 173.

tien jaar later, in 1919, steeg deze uitvoer resp. tot meer dan 15,5 miljoen en meer dan 1,3 miljoen pikol. Ook sesamzaden vinden in den vreemde goede markten. De uitvoer hiervan steeg van 2.730.763 pikol in 1910 tot 2.838.504 pikol in 1919.

Terwijl de hoeveelheid uitgevoerde plantaardige oliën in 1910 1.445.280 pikol bedroeg, werd in 1919 meer dan 4,5 miljoen pikol uitgevoerd, d.i. een vermeerdering van meer dan 215 %.

Onderstaande tabel geeft duidelijk de ontwikkeling van dezen tak van industrie in China weer.

UITVOER VAN BOONEN, ZADEN, AARDNOTEN EN OLIËN.

Jaar.	Boonen & Aardnoten		Sesamzaden.		Plantaardige Oliën.	
	Pikol.	Hk. Tls.	Pikol.	Hk. Tls.	Pikol.	Hk. Tls.
1910 . . . .	11.857.615	25.423.510	2.730.763	14.377.386	1.445.280	13.220.166
1915 . . . .	12.288.011	22.211.221	2.298.208	9.555.965	1.919.444	15.623.544
1918 . . . .	9.704.687	23.239.049	234.103	1.173.384	3.651.511	41.019.563
1919 . . . .	17.068.765	46.262.820	2.838.504	15.577.268	4.577.739	46.876.171
1920 . . . .	11.878.788	34.595.859	2.056.240	—	3.241.811	32.400.818

## § 7. Zeep- en Kaarsen-industrie.

Voordat moderne methoden in China bekend werden, waren de Chineezzen voor de zeep- en kaarsenfabricage afhankelijk van drie soorten boomen, n.l. *Gymnocladus chinensis*, *Gleditsia sinensis* en *Sapindus mukorossi*, waarvan de talk als grondstof voor genoemde industrieën diende.

De ontwikkeling van de olie-industrie echter heeft den impuls gegeven tot de fabricage van zeep en kaarsen volgens moderne procédé's.

Zeep- en kaarsenfabrieken worden thans in de meeste groote plaatsen aangetroffen. In 1910 waren er in heel China nog slechts 19. Dit aantal steeg in 1917 tot 26, waarvan 14 groote zeepfabrieken, 4 zeep- en kaarsenfabrieken en 8 kaarsenfabrieken. Thans worden er in China 54 zeep- en kaarsenfabrieken gevonden, waarvan 16 in vreemde handen zijn, n.l. 2 kaarsenfabrieken te Hankow en Tientsin van de „Standard Oil Co”, 4 Britsche ondernemingen te Hongkong en Shanghai, waarvan 2 zich met de fabricage van zeep en de beide andere met die van zeep en kaarsen bezig houden, 1 Fransche zeepfabriek te Tientsin, de „Savonnerie Franco-Chinoise”, 4 Russische, w.o. 2 zeepfabrieken en 1 kaarsenfabriek te Harbin en 1 zeepfabriek te Tientsin en 4 Japansche zeepfabrieken te Dairen en 1 Japansche kaarsenfabriek te Mukden.

Een overzicht van vreemde zeep- en kaarsenfabrieken in China volgt hiernaevens.

Van de 38 Chineesche fabrieken op dit gebied zijn de grootste de te Tientsin gevestigde „Tientsin Soap Manufacturing Co, Ltd”, met een kapitaal van \$ 205.000 en de „Tientsin Hua Sin Soap Manufacturing Co, Ltd”, met een kapitaal van \$ 100.000.

Tot einde 1919 werden 26 Chineesche fabrieken, n.l. 14 zeepfabrieken, met een gezamenlijk kapitaal van \$ 456.000, 6 kaarsenfabrieken, met een totaal kapitaal van \$ 30.000 en 67.000 taels



## VREEMDE ZEEP- EN KAARSENFABRIEKEN IN CHINA.

Naam.	Fabriek.	Plaats.
Standard Oil Co . . . . .	kaarsen	Hankow
Standard Oil Co . . . . .	"	Tientsin
Mitsui Co . . . . .	"	Mukden
Kroll & Co . . . . .	"	Harbin
Dairen Oil and Fat Co . . . . .	zeep	Dairen
Mangyoku Yoko . . . . .	"	"
Manshu Sekken Kojo . . . . .	"	"
Hatanaka Sekken Seizojo . . . . .	"	"
Dedeneff Soap Factory. . . . .	"	Harbin
Russo-Asiatic Trading & Manufac. Co. . . . .	"	"
A. Kapoostin & Co . . . . .	"	Tientsin
Savonnerie Franco Chinoise . . . . .	"	"
Star Manufacturing Co, Ltd . . . . .	"	Hongkong
Asia Soap Works . . . . .	"	Shanghai
China Soap and Candle Co, Ltd . . . . .	kaars en zeep	"
Hongkong Soap and Candle Factory, Ltd . . . . .	"	Hongkong

en 6 zeep- en kaarsenfabrieken, met een gezamenlijk kapitaal van \$ 80.000 en 40.000 taels, officieel bij het Departement van Landbouw, Handel en Industrie geregistreerd, waarvan op pag. 334 een specificatie volgt <sup>1)</sup>).

Ofschoon de zeep- en kaarsenfabricage in China een merkwaardig snelle ontwikkeling heeft doorgemaakt, — de waarde van den uitvoer van zeep bedroeg in 1920: 176.452 Hk. Tls., tegen 8.344 Hk. Tls. in 1914, in welk jaar voor het eerst Chineesche zeep en kaarsen werden uitgevoerd, deze laatsten voor een waarde van 44.885 Hk. Tls., tegen 558.200 Hk. Tls. in 1919—, is China echter toch nog van den invoer van vreemd fabrikaat afhankelijk. De stijgende invoer van zeep en kaarsen is voornamelijk toe te schrijven aan de omstandigheid, dat inheemsche zeep en kaarsen niet aan de gestelde kwaliteitseischen voldoen. Bovendien produceeren de fabrieken slechts wasch- en glycerine-zeep, doch weinig toilet-zeep. Aan zeep werd in 1919 ter waarde van 3.329.426 Hk. Tls., tegen 2.374.126 Hk. Tls. in 1915, in China ingevoerd.

<sup>1)</sup> Zie „Bulletin”, 1922, Series 1, No. 50.

## ZEEP- EN KAARSENFABRIEKEN IN CHINA TOT 1919 GEREgistREERD.

Naam	Fabriek	Kapitaal	Plaats
Tientsin Soap Manufacturing Co, Ltd.	zeep	\$ 205.000	Tientsin
Tientsin Hua Shin Soap Manuf. Co, Ltd	"	\$ 100.000	"
Teh Chen Soap Manuf. Co-partnership	"	\$ 50.000	Shanghai
Tin Fong Soap Manuf. Co, Ltd . . .	"	\$ 20.000	"
Di Shih Soap Manuf. Co, Unlimited . .	"	\$ 20.000	"
Fu Li Soap Manuf. Co, Ltd . . . . .	"	\$ 15.000	Chefoo
Ta Lung Soap Manuf. Co, Ltd. . . . .	"	\$ 10.000	Nantung, Kiangsu
Ai Hua Soap Manuf. Co, Ltd . . . . .	"	\$ 10.000	Shanghai
Sheng Mong Factory Co, Ltd . . . . .	"	\$ 5.000	Changsha
Wufu Hua Chang Soap Manuf. Co, Ltd.	"	\$ 5.000	Wufu, Anhui
Kuangchin Soap Manuf. Co, Unlimited.	"	\$ 5.000	Wuhsien, Kiangsu
Kou Sung Soap Manuf. Co, Unlimited .	"	\$ 5.000	Chukiang, Kiangsu
Sui Shih Yuan Hua Soap Manuf. Co, Ltd	"	\$ 3.000	Soochow
Tientsin Yuan Hua Soap Manuf. Co, Ltd	"	\$ 3.000	Tientsin
14 Zeepfabrieken		\$ 456.000	
Yu Fon Candle Manuf. Co, Unlimited. .	kaarsen	Tls. 60.000	Shanghai
Hsiang Shun Candle Manuf. Co, Ltd . .	"	Tls. 7.000	"
Chin Li Candle Manuf. Co, Ltd . . .	"	\$ 10.000	"
Fushinhsiang Candle Manuf. Co, Ltd .	"	\$ 10.000	"
Tong Kang Candle Manuf. Co, Unltd. .	"	\$ 5.000	"
Hua Tai Candle Manuf. Co, Unltd. . .	"	\$ 5.000	"
6 Kaarsenfabrieken		Tls. 670.000 en \$ 30.000	
Shing Son Candle & Soap Man. Co, Ltd.	Zeep en kaars	Tls. 40.000	Shanghai
Hankow-Wuchang Candle & Soap Manu- facturing Co, Limited . . . . .	"	\$ 24.000	Hankow
Kuang Ming Soap & Candle Man. Co, Ltd	"	\$ 20.000	Ningpo
Li Yua Candle & Soap Man. Co, Ltd . .	"	\$ 20.000	Shanghai
Pao Shin Soap & Candle Man. Co, Ltd .	"	\$ 10.000	Wuching, Kiangsu
Yao Hua Candle & Soap Man. Co, Ltd .	"	\$ 6.000	Kwie An, Chekiang
6 Zeep- en Kaarsenfabrieken		Tls. 40.000 en \$ 80.000	

## § 8. *Lucifer-industrie.*

Uitgezonderd de provinciën Szechuan en Manchuria, waar grondstoffen voor de fabricage van lucifers overvloedig aanwezig zijn, heeft China voor zijn luciferindustrie niet genoeg materialen, zoodat het hiervoor van het buitenland afhankelijk is. Jaarlijks worden dan ook groote hoeveelheden materiaal voor luciferstokjes en doosjes uit Japan ingevoerd, terwijl Europa en Amerika de benoodigde phosphor, kalium-chloride en paraffine verschaffen.

De stijgende waarde van den netto-invoer van materialen voor de luciferfabricage is de beste aanwijzing van den snellen groei van de inheemsche luciferindustrie.

In 1906 b.v. werden grond- en hulpstoffen voor deze nijverheid ter waarde van slechts 312.324 Hk. Tls. ingevoerd, terwijl de invoer van lucifers terzelfder tijd bedroeg 22.998.830 gros, waarde 5.139.808 Hk. Tls. Vijf jaren later, in 1910, is de waarde van den invoer van lucifer-materialen gestegen tot 789.513 Hk. Tls., en die van lucifers tot 5.275.187 Hk. Tls., terwijl in 1919 deze cijfers resp. bedroegen 1.729.095 Hk. Tls. en 5.435.345 Hk. Tls.

In een tijdsverloop van tien jaren, t.w. 1910—1919, stijgt dus de waarde van den invoer van lucifer-materialen met bijna 120 %, terwijl het stijgingspercentage van die van den lucifer-invoer slechts 3 % bedraagt.

Uit achterstaand overzicht ziet men duidelijk de ontwikkeling van de luciferindustrie in China <sup>1)</sup>.

\* \* \*

De moderne luciferfabricage in China dateert uit het jaar 1896, in welk jaar de „Shi Chang Match Manufacturing Co, Ltd” te

---

<sup>1)</sup> Samengesteld uit verschillende jaargangen van het China Year Book en uit „Bulletin”, 1922 Series 1, No. 47.

## INVOER VAN LUCIFERS EN LUCIFER-MATERIALEN.

Jaar.	Lucifers.		Materialen in Hk. Tls.
	in Grossen.	in Haikwan Taels.	
1906 . . . . .	22.998.830	5.139.808	312.324
1910 . . . . .	24.727.231	5.275.187	789.513
1913 . . . . .	28.445.155	6.431.158	495.657
1915 . . . . .	20.973.434	5.279.521	937.781
1916 . . . . .	20.620.717	6.975.886	1.479.336
1917 . . . . .	15.594.320	5.555.443	1.394.263
1918 . . . . .	13.340.821	4.605.427	1.644.681
1919 . . . . .	16.598.943	5.435.345	1.729.095

Hankow tot stand kwam. Een tweede luciferfabriek werd in hetzelfde jaar te Changsha geopend onder den naam van „Hofong Hoo Kee Match Manufacturing Co, Ltd”. Sedert dien tijd nam de luciferindustrie een groote vlucht.

In 1910 werden 14 fabrieken, w. o. 2 vreemde ondernemingen, aangetroffen, en thans bestaan er in China 48 Chineesche, 10 Japansche en 2 Sino-Japansche luciferfabrieken. De laatsten, de „Changchun Match Factory” en de „Nisshin Match Co”, zijn te Changchun, in Mukden, gevestigd <sup>1)</sup>.

Van de 48 Chineesche luciferfabrieken, die einde 1919 een gezamenlijk kapitaal van \$ 5.107.500 hadden, houden 11 zich bezig met de fabricage van Zweedsche lucifers. Hieronder volgt een lijstje <sup>2)</sup> van de in China bestaande Chineesche luciferfabrieken.

## CHINEESCHE LUCIFERFABRIEKEN IN CHINA.

Oprich- tings- jaar.	Naam.	Kapitaal.	Plaats.
1896	Shi Chang Match Manuf. Co Ltd	\$ 400.000	Hankow.
„	Hofong Hoo Kee Match Manuf. Co, Ltd	\$ 100.000	Changsha
1905	Tan Fon Match Manufacturing Co, Ltd	\$ 200.000	Peking
1906	Lou Yi Ho Co, Ltd (Safety Match)	\$ 14.000	Canton

<sup>1)</sup> Zie China Year Book 1921—2, pag. 776—7.

<sup>2)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 9.

Oprich- tings- jaar.	Naam.	Kapitaal.	Plaats.
1907	Shui Lia Match Manuf. Co, Ltd	\$ 19.500	Kungshan, Honan
1908	Hsiang Son Safety Match Man. Co, Ltd	\$ 100.000	Shanghai
"	Wen Ming Match Manuf. Co, Ltd	\$ 20.000	Canton
1909	North-China Tientsin Safety Match Manu- facturing Co, Limited	\$ 30.000	Tientsin
"	Shuang Fu Safety Match Manuf. Co, Ltd	\$ 12.000	Taiyuan, Shansi
1910	Hung Chang Safety Match Man. Co, Ltd	\$ 50.000	Kaifengfu, Honan
"	Tai Ho Match Manuf. Co, Unlimited	\$ 6.000	Canton
"	Kwan Chung Shin Match Man. Co, Unltd	\$ 6.000	Shunteh, Kwangtung
1911	Yuan Chang Safety Match Man. Co, Ltd	\$ 50.000	Shanghai
"	San Yi Match Manuf. Co, Ltd	\$ 21.000	Chuihsien, Szechuan
"	Hua Chang " " " "	\$ 150.000	Tientsin
"	Yun Chang " " " "	\$ 150.000	Shanghai
"	Ningkiang Paohui Match Man. Co, Ltd	\$ 15.000	Ningkiang
1912	Star Safety Match Man. Co, Unltd	\$ 24.000	Luchow, Szechuan
"	Ling Au Match Manuf. Co, Unlimited	\$ 10.000	Szechui, Kwangtung
1913	Kwangtung Safety Match Man. Co, Ltd	\$ 50.000	Yinkow, Fengtien
"	Cheng Teh " " " " " "	\$ 200.000	Tsinan
"	Wai Shang Ist " " " " " "	\$ 50.000	Hengyang, Anhui
"	Chieh Hsiang " " " " " "	\$ 22.000	Canton
"	Hua Shing " " " " " Unltd	\$ 8.000	Nanhai, Kwangtung
"	Ho Yo Match Manuf. Co, Ltd	\$ 30.000	Hochuen, Szechuan
"	Sih Yih " " " " " "	\$ 15.000	Yosanhsien, Szechuan
"	Shui Chang " " " " " "	\$ 30.000	Shuichang, Szechuan
"	Ta Chung " " " " " "	\$ 20.000	Kaifengfu
"	Chih Yi " " " " " "	\$ 10.000	Kiangpai, Szechuan
1914	Yuan Hua " " " " " "	\$ 80.000	Paichang, Chihli
"	Kwang Ming " " " " " "	\$ 20.000	Nanchow, Kansu
"	Shih Yi " " " " " "	\$ 30.000	Kirin
1915	Tze Yuan " " " " " Unltd	\$ 20.000	Yingkow
"	Kung Hua " " " " " Ltd	\$ 100.000	Hanghsien, Chekiang
"	Yun Chang " " " " " "	\$ 100.000	Sinchiang, Shansi
"	Sin Hua " " " " " Unltd	\$ 50.000	Shuangchen
"	Shui Chang " " " " " Unltd	\$ 40.000	Changan, Shensi
"	Cheng hua " " " " " Ltd	\$ 40.000	Hulushien, Chihli
1916	Fuchow Kao Kung Match Man. Co, Unltd.	\$ 5.000	Foochow
"	Kou Tung Chung Fu Match Man. Co, Ltd	\$ 100.000	Chefoo
"	King Chin " " " " " "	\$ 60.000	Pingyaohsien, Shansi
"	Paoyang " " " " " "	\$ 100.000	Tiengwiahsien, Shansi
1917	Nanchang Yihan " " " " " "	\$ 10.000	Nanchang, Shansi
"	Shui Hua " " " " " "	\$ 200.000	Hankow
1918	Lwanhsien " " " " " "	\$ 100.000	Lwanhsien, Chekiang
"	Tan Hua " " " " " "	\$ 2.000.000	Peking
1919	Sin Hua " " " " " "	\$ 60.000	Sinshong, Honan.
"	San Ming " " " " " "	\$ 180.000	Yinkow, Fengtien

Buiten deze 48 moderne Chineesche luciferfabrieken bestaan in China nog 289 Chineesche ondernemingen, die zonder machinale beweegkracht lucifers door middel van handenarbeid vervaardigen. Totaal werden in China ultimo 1921: 337 Chineesche lucifer-ondernemingen aangetroffen, die aan 88.072 arbeiders werk ver-

schaften <sup>1)</sup> en die jaarlijks voor een waarde van ongeveer 38.000.000 Mex. dollar aan lucifers afleveren, zooals blijkt uit onderstaande tabel, aangevend de waarde van de productie van lucifers in de verschillende provinciën <sup>1)</sup>.

Provincie.	Waarde in \$.
Shensi . . . . .	28.142.060
Kiangsu . . . . .	3.243.910
Shantung . . . . .	1.760.940
Hupeh . . . . .	1.360.000
Chekiang . . . . .	885.410
Chihli . . . . .	733.503
Kirin . . . . .	438.000
Anhui . . . . .	345.800
Fukien . . . . .	325.498
Kwangtung . . . . .	315.806
Honan . . . . .	286.288
Sinkiang . . . . .	10.993
Shansi . . . . .	9.859
Kansu . . . . .	6.202
Hunan . . . . .	1.500
Totaal . . . . .	37.865.769

Ook deze tak van nijverheid belooft een goede toekomst te zullen hebben. Wanneer handenarbeid in de inheemsche lucifer-industrie door moderne methoden en machinale beweegkracht wordt vervangen, zullen de Japansche lucifers op de Chineesche markt een geduchte concurrentie ontmoeten.

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 45.



### § 9. *Papier-industrie.*

Nadat het papier door Tsai Lun in 105 n. C. voor het eerst was vervaardigd, nam de papierindustrie snel in ontwikkeling toe. Grondstoffen voor de papierbereiding zijn in ruime mate in China voorhanden. Rijststroo is de grondstof voor minderwaardig papier, dat als pakpapier en voor de fabricage van vuurwerken gebezigd wordt en tevens dient om bij begrafenissen te worden verbrand.

In West-China vervaardigen de Chineezzen papier uit den bast van de z.g. papier-moerbezieboomen (*Broussonetia papyrifera*), terwijl voor schilderpapier en voor de vervaardiging van kunstbloemen, het z.g. „rijstpapier” dient, waarvoor de *Fatsia papyrifera* de grondstof levert.

Voor de beste schrijfpapiersoorten is echter de bamboe, die in Midden- en Zuid-China welig groeit, de voornaamste grondstof <sup>1)</sup>. Fukien is de voornaamste papier produceerende provincie, in deze gevolgd door Kiangsi en Szechuan.

Moderne papierfabricage is in China van jongen datum. Er bestaan thans 15 moderne papierfabrieken, waarvan 2 in Japansche handen zijn en 1 in Sino-Japansche, n.l. de „Kirin Paper Mill”, te Mukden met een kapitaal van Yen: 5.000.000; maar het meeste papier wordt ook nu nog altijd op de oude wijze bereid.

Vermeld mag hier worden de moderne papierfabriek van het Hupeh-provinciaal Bestuur te Wuchang en die van den Staat te Hankow, de „Government Paper Mill”, die in 1910 is gesticht om voor het verbruik van den Staat papier te maken.

Ook deze tak van nijverheid biedt schoone perspectieven. In het normale jaar 1913 werd reeds 249.475 pikol, ter waarde van 3.181.543 Hk. Tls. uitgevoerd, en in 1920 bedroeg deze hoeveel-

---

<sup>1)</sup> Zie P. Klautke: *Nutzpflanzen und Nutztiere Chinas*, Hannover 1922, pag. 103, e. v.

heid 281.670 pikol, die een waarde van 3.957.162 Hk. Tls. vertegenwoordigden.

De uitvoer van Chineesch papier over de laatste tien jaren wordt hieronder weergegeven.

UITVOER VAN CHINEESCH PAPIER: 1911—1920.

Jaar.	Pikol.	Hk. Tls.	Jaar.	Pikol.	Hk. Tls.
1911 . .	281.633	3.582.397	1916 . .	266.781	3.525.398
1912 . .	262.513	3.250.359	1917 . .	242.891	3.203.082
1913 . .	249.475	3.181.543	1918 . .	225.862	3.037.942
1914 . .	229.959	2.864.983	1919 . .	282.227	3.934.807
1915 . .	253.013	4.261.052	1920 . .	281.670	3.957.162

## § 10. *Cement-industrie.*

Noord- en Zuid-West-China zijn rijk aan uitstekenden kalksteen, en deze omstandigheid, gepaard aan de aanwezigheid van gips en andere benodigdheden, plaatst de cementindustrie in China in zeer gunstige positie. Uitstekend cement wordt sinds 1906 in China geproduceerd en begint als uitvoerartikel een belangrijke plaats in China's buitenlandschen handel in te nemen.

Voor de industriele ontwikkeling van het uitgestrekte Chineesche Rijk met zijn toenemende vraag naar cement voor zijn verschillende vormen van cement-bouwwerken, is de eigen productie niet toereikend. Hierin ligt voor de Chineezzen een prikkel om de eigen industrie van dit belangrijke bouw materiaal krachtig ter hand te nemen.

De moderne cementfabriek dateert uit het jaar 1906, toen te Tongshan, nabij Tientsin, in Chihli, de eerste Chineesche fabriek, de „Chee Hsin Cement Co.” in het leven werd geroepen, voorzien van Deensche machinerieën en met een kapitaal van \$ 6.000.000. De jaarlijksche productie bedraagt 6—800.000 vaten van 400 pond elk, d. w. z. 109.000—146.000 Ton.

Twee jaren later, in 1908, richtte het Provinciaal Bestuur van Kwangtung te Canton de „Kwangtung Cement Works”<sup>1)</sup> op, met een kapitaal van Tls. 2.000.000. De onderneming, voorzien van Duitsche machinerieën, heeft een jaarlijksche productie van 108.000 tot 180.000 vaten van 400 pond.

De derde en laatste onderneming is de in 1910 te Tayeh, in Hupeh, door Chineezzen opgerichte „Hwa Kee Cement Works” met een kapitaal van Tls. 1.000.000, Duitsche machinerieën en een productie van 430.000 vaten van 400 pond per jaar<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Of het plan, om deze onderneming aan een Chineesche particuliere maatschappij over te doen, zal doorgaan, is ons niet bekend; zie „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XII, No. 11, pag. 545.

<sup>2)</sup> Zie A. M. Paget: Chinese Cement for Chinese Construction, in „Trans-Pacific”, 1921, Vol. IV, No. 1, pag. 93—4; en ook G. Schwengenbecher: Die Zementindustrie in Japan und China, in „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 145, e. v.

Naast deze drie nationale cementfabrieken, worden er in China nog twee vreemde aangetroffen, n.l. de in 1909 te Chaoushutzu, nabij Dairen, in Manchuria, met een kapitaal van 3.600.000 Yen door Japanners opgerichte „Onoda Cement Seizo Kabushiki Kaisha”, voorzien van Duitsche machines en met een jaarlijksche productie van 250.000 vaten à 400 pond, alsmede de Britsche „Green Island Company” nabij Macao, met een kapitaal van 3.000.000 Hongkong dollar.

Afgezien van deze laatste bedraagt dus China's productie van cement ongeveer 275.000 Ton per jaar.

De uitvoer van cement steeg van 471.882 pikol in 1914 tot 503.091 pikol in 1918. O.a. werd naar Nederlandsch-Indië uitgevoerd in 1916: 1.050 pikol; in 1917: 5.306 pikol en in 1918 zelfs 326.253 pikol.

Maar de snelle ontwikkeling van China vereischt groote hoeveelheden cement. De bruto-invoer hiervan bedroeg in 1919: 1.523.231 pikol, d.i. ruim 117 % meer vergeleken met vijf jaren vroeger, in 1915, en 76 % meer dan in 1918. In 1920 bedroeg deze 1.776.819 pikol.

Om zelf aan de groote vraag te kunnen voldoen, worden nieuwe maatschappijen gevormd voor het vervaardigen van cement. O.a. worden plannen beraamd om in Wuchow, Kuangsi, een cement-fabriek op te richten, waarbij Amerikaansche machinerieën zullen worden aangewend. Een nieuwe „China Cement Manufacturing Co.” met Tls. 500.000 kapitaal, zal te Chuyung, Kiangsu, in het leven worden geroepen, alsmede de „Tsinghing Cement Manufacturing Co.”, te Tsinghing, in Chihli <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> „Bulletin”, 1921, Series 1, No. 40 en 45.

## § 11. *Electrische ondernemingen.*

De opwekking en toepassing van electrische energie bevinden zich thans in China nog in het begin van haar ontwikkeling.

De bestaande electrische ondernemingen bepalen zich hoofdzakelijk tot de groote steden en worden in kleine plaatsen zelden aangetroffen.

Maar de vraag naar en het gebruik van electriciteit stijgen jaarlijks in toenemende mate.

Een van de belangrijkste inheemsche electriciteitsondernemingen is de „Kwangtung Electric Supply Company, Ltd” <sup>1)</sup>, door Chineezzen in 1906 met uitsluitend Chineesch kapitaal, dat oorspronkelijk 480.000 Amerikaansch dollar bedroeg, voor  $\frac{1}{3}$  door het Provinciaal Bestuur gefourneerd, in het leven geroepen, die van de regeering concessie gekregen heeft om gedurende 30 jaren Canton en omgeving van electrisch licht en verscheidene fabrieken en industriele ondernemingen van electrische kracht te voorzien.

De Canton-centrale werd geopend met zes Amerikaansche Dieselmotoren van 200 PK. elk, een van 300 en twee van 500 PK., totaal negen motoren van 2.500 PK. Daar het aantal abonneementen voor stroomlevering jaarlijks toeneemt werd de Centrale in 1918 vergroot, waarvoor Amerikaansche machines tot een waarde van £ 90.000 werden aangekocht.

Met inbegrip van het nieuwe stoomturbine-station, met den bouw waarvan in 1919 een aanvang werd gemaakt en dat in 1920 voltooid was, bevat de Canton-centrale twee 2.500 Kilo-Watt turbo-wisseldynamo's (2.200 Volt, drie-phase, frequentie 60), vier stoomketels van 750 PK. etc. Het station zal nog de beschikking krijgen over 4 stoomturbines, waarvan twee een vermogen van 5.000 K.W. en de beide andere van 10.000 K.W. hebben.

---

<sup>1)</sup> „Der Neue Orient”, 1918, Band III, pag. 44, 566, en zie ook J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 1, Washington 1919, pag. 107.

Een maandelijksche netto-winst van £ 12.000 wordt door deze ultra moderne krachtinstallatie te Canton geboekt.

Verder worden in het Canton-district ongeveer 30 kleine elektrische stations aangetroffen, o.a. in Kongmoon, een haven in de Canton-delta, waarvan de installatie \$ 18.768 heeft gekost; in Sainam, nabij de haven van Samshui (installatiekosten \$ 8.993), in Sunning, waarvan de kosten \$ 13.000 hebben bedragen en nog vele andere steden in Kwangtung-provincie.

Uitgezonderd in Sunning, waar de centrale voorzien is van Zweedsche machinerieën, zijn de andere centrales in het Canton-district met Amerikaansche en Engelsche machinerieën toegerust.

In Fukien's hoofdstad is slechts één elektrische centrale n.l. de in 1911 door Chineezten te Foochow opgerichte „Foochow Electric Light Co.”, die eveneens het locale telefoonnet beheert. In begin 1919 bedroeg het aantal lichtpunten ongeveer 47.500. De stroom wordt opgewekt door twee dynamo's, elk van 150 K.W., die in staat zijn stroom voor 30.000 lichtpunten te leveren en een Amerikaansche turbine van 500 K.W., berekend voor 40.000 lichtpunten. Het voornemen bestaat om de stroomdistributie over uitgestrekte afstanden te doen plaats hebben, waartoe de beide 300 K.W. dynamo's door een turbine van 1.000 K.W. zullen worden vervangen. De Maatschappij, die Engelsche, Amerikaansche en Japansche machinerieën heeft, keerde in 1918 een bedrag van ongeveer \$ 100.000 als netto-winst uit <sup>1)</sup>.

Van de 7 elektrische krachtstations in het Amoy-district mag vermeld worden de in 1912 door Chineezten met een kapitaal van \$ 300.000 opgerichte „Amoy Electric Light & Power Co.”. Het station bezit twee 100-K.W. en een 300-K.W. turbine-dynamo van Amerikaansch fabrikaat en met vier waterpijpketels. De drie-phase wisselstroom van 60 perioden en 2.300 Volt wordt door transformatoren in een stroom van 110 Volt omgezet om tot verlichtingsdoeleinden te dienen. In 1919 bedroeg het aantal lichtpunten 16.000 van 16-kaars sterkte.

Te Changchow, nabij Amoy, is een Chineesche elektrische onderneming de „Changma Electric Light & Co. Ltd.”, met een kapitaal van \$ 150.000, gevestigd, bezittende een 50-K.W. en een

---

<sup>1)</sup> J. Arnold: Commercial Handbook of China, Vol. 1, Washington 1919, pag. 544.



30-K.W. generator, in beweging gebracht door gasmotoren en stroom van 220 Volt spanning gevende.

Ook in Chefoo en Tsinanfu zijn electrische centrales in werking. In Tsinanfu opereeren de „Chiningchow Electric Light Works” en de „Shantung Electric Light Co.”, beide eigendom van Chineezten, terwijl te Chefoo de „Chefoo Electric Light Co.”, met Japansche en Amerikaansche installatiën, zetelt.

In Changsha wordt electriciteit geleverd door twee electriciteitsondernemingen, n.l. de „Hunan Light & Power Co.”, waarvan de wisselstroom van 2.000 Volt spanning in een van 220 Volt getransformeerd wordt en de nieuwe „Kwang Wha Electric Light & Power Co.”, die, voorzien van Duitsche en Amerikaansche installatiën, een wisselstroom van 3.300 Volt opwekt, voor verlichtingsdoeleinden tot een spanning van 220 Volt getransformeerd.

De electrische lichtmaatschappijen te Nanking, Pengpu en Anking zijn Staatsbedrijven; die te Yangchow, Wuhu en Chinkiang particuliere ondernemingen, welke alle van Britsche, Duitse en Amerikaansche machinerieën voorzien zijn, gevend een wisselstroom van 50 perioden.

Te Peking bestaan 4 centrales, n.l. het Chineesche electriciteitsbedrijf, de „Peking Chinese Electric Light & Power Co.”, die een drie-phase wisselstroom (frequentie: 50) van 3.000 Volt in een van 220 Volt transformeert; de „Peking Electric Light Co.”, die het gezantschapskwartier van electrischen stroom voorziet en ten slotte nog twee centrales in de „Verboden Stad” en het „Zomer-Paleis”.

In verscheidene verdragshavens als Hankow, Shanghai, etc. worden vreemde electriciteitsbedrijven aangetroffen; in Tientsin b.v. bestaan een Engelsche, een Belgische, een Fransche en een Japansche centrale; de voormalige Duitsche is thans door het Chineesche Gouvernement overgenomen.

De grootste vreemde electrische centrale in China is de „Shanghai Municipal Electric Works”, die het International Settlement te Shanghai van stroom voorziet. De beide stations, met hoofdzakelijk Engelsche installatiën, hebben een capaciteit van 19.600 K.W.

Eveneens mag genoemd worden het voormalige Duitsche, thans

Japansche electriciteitsbedrijf te Tsingtao, n.l. het „Tsingtao Electricity Department”, dat in het bezit is van twee dynamo's van 170, een van 410 en een van 1.000 K.W. Ampère, totaal 4 dynamo's van Siemens und Halske en Siemens-Schuckert met een totale capaciteit van 1.580 K.W., die wisselstroom van 120 Volt, frequentie 50, opwekken.

De electricische industrie in China neemt een verbazend snelle vlucht. In 1910 b.v. waren er slechts 29 electriciteitsbedrijven <sup>1)</sup>, in 1912: 34, in 1914: 62 <sup>2)</sup>. In 1917 <sup>3)</sup> werd de totale capaciteit van de in China aanwezige electromotoren op rond 70.000 K.W. geschat. Toenmaals bestonden er 87 electricische ondernemingen, waarvan 62 in „Eigenlijk China” en 25 in Manchuria. Van deze 87 electricische bedrijven waren 80 licht- of krachtcentrales of gecombineerd, 4 die electriciteit voor de tramwegen leverden en 3 electricische bedrijven voor de fabricage van electricische materialen. 28 electricische bedrijven, w.o. 10 Japansche, waren toentertijd in vreemde handen, terwijl 59 ondernemingen het eigendom van Chineezers waren, w.o. begrepen de 6 electricische bedrijven van den Staat.

Nevenstaande tabel geeft het aantal electricische bedrijven in 1921 weer.

In 10 jaren tijds, van 1912 tot 1921, is dus het aantal electriciteitsbedrijven gestegen van 34 tot 135, een vermeerdering van meer dan 295 %.

Daar alleen in Yunnan in beperkte mate waterkracht voor de opwekking van electriciteit benut wordt, worden in China in de centrales als beweegkracht meestal stoommachines of turbines en ruw-olietmotoren gebezigd, terwijl waterpijpketels van Babcock & Wilcox, of Lancashire-ketels zeer in trek zijn. De gewone keteldruk bedraagt 160 tot 200 pounds.

Op den tegenwoordigen trap van electricische ontwikkeling in China kunnen stoomturbines van 1.000 tot 10.000 K.W. er een goeden afzet vinden; ook kleinere capaciteiten van 100 tot 500 K.W. worden veel gevraagd. Turbines van Parsons, Brown-Boveri,

---

<sup>1)</sup> China Year Book 1912, pag. 69.

<sup>2)</sup> China Year Book 1916, pag. 91.

<sup>3)</sup> China Year Book 1919, pag. 93—94, en zie „Die Entwicklung der electrischen Industrie, in „Der Neue Orient”, 1917, Band I, pag. 335.

Vickers, Siemens, Dick-Kerr, Westinghouse, Oerlikon zijn in China in de centrales in gebruik.

## ELECTRISCHE LICHT- EN KRACHTCENTRALES ULT. 1921.

Plaats.	Chineesche.	Sino-Vreemde.	Vreemde.	Totaal.
Kwangtung . . .	32	—	—	32
Manchuria . . .	8	5	8	21
Chihli . . . . .	5	4	9	18
Hupeh . . . . .	10	—	2	12
Kiangsu . . . . .	4	—	8	12
Fukien . . . . .	6	—	2	8
Chekiang . . . .	7	—	—	7
Shantung . . . .	4	—	2	6
Kuangsi . . . . .	4	—	—	4
Szechuan . . . .	3	—	1	4
Hunan . . . . .	2	—	—	2
Kiangsi . . . . .	2	—	—	2
Anhui . . . . .	2	—	—	2
Yunnan . . . . .	2	—	—	2
Hongkong . . . .	—	—	2	2
Macao . . . . .	1	—	—	1
Totaal . . . . .	92	9	34	135

Voor kleinere centrales worden in Zuid-China verticale snel-loopende stoommachines van Bellis & Morcum, Allens en A. Borsig gebezigd. Maar ook ruw-olietmotoren hebben, voornamelijk in Zuid-China, toepassing gevonden en wel de Diesel- en de Bollinder twee-takt-motoren.

Electrische gloeilampen worden in China, meer nog dan booglampen gebruikt; metaal draadlampen worden verkozen boven kooldraadlampen. Uit Amerika werd b.v. in 1917 voor \$ 93.902 aan metaal draadlampen tegen \$ 36 aan kooldraadlampen ingevoerd, terwijl deze cijfers in 1913 resp. \$ 1.694 en \$ 5.390 bedroegen.

Op China's markt worden aangetroffen de Engelsche „Osram”-, de Duitsche „Wotan”-, de Amerikaansche „A. E. G.”-, en de Nederlandsche „Philips”-lampen; in beperkte mate ook Japansche

gloeilampen van de Japansch-Amerikaansche „Tokyo Electric Co.”.

De Osram-lampen schijnen meer dan andere merken onder de Chineezzen in trek te zijn. In de lente van 1917 waren de prijsnoteringen c. i. f. voor 100 metaaldraadlampen van 5 tot 60 Watt <sup>1)</sup>: Japansche lampen, \$ 21,30 Mex., Osram, \$ 35 en Philips, \$ 37.

Door de Chineezzen zelf worden nog geen electriche lampen gefabriceerd. Wel bestaan er in Shanghai drie vreemde bedrijven, die zich op de fabricage van deze lampen toeleggen. In Shanghai, Canton en Hongkong worden Chineesche winkels en werkplaatsen aangetroffen, die electriche fittings maken, doch deze zijn niet van groote beteekenis.

Zou op dit gebied een samenwerking tusschen Chineezzen en vreemde gloeilampenfabrieken niet aanlokkelijk zijn om ook in China dergelijke fabrieken in het leven te roepen? De grondstof voor isolatoren b.v. is voorhanden en bovendien kan met vrucht profijt getrokken worden van de goedkope arbeidskrachten.

De groote vraag naar electricch materiaal en appendages is een aanwijzing voor de electriche industrieele ontwikkeling van China. Vóór den Europeeschen oorlog nam Duitschland inden Chineeschen handel op dit gebied de eerste plaats in, gevolgd door Engeland en Japan. Sedert dien tijd heeft een verschuiving plaats gehad ten gunste van Japan en Amerika, wier uitvoer van electriche materialen sterk is toegenomen, zooals uit nevenstaande tabel blijkt, die de waarde van den totalen invoer met het aandeel, dat verschillende landen in den handel van electriche materialen hebben, weergeeft.

Uit deze tabel zien wij, dat de waarde van den totalen invoer van electriche materialen en fittings gedurende de laatste jaren 1915—1919 met bijna 145 % is gestegen. De moderne industrieele activiteit in China, blijkt voldoende uit de waarde van den netto-invoer van electriche materialen, turbines, ketels en andere machinerieën, alsmede van telegraaf- en telefoonmaterialen, die elk jaar stijgt en wel van rond 3.684.000 Hk. Tls. in 1913 tot meer dan 5.000.000 Hk. Tls. in 1917.

Wanneer het transportverkeer op moderne leest geschoeid wordt en de waterkracht in China, — welker mogelijkheden nog niet vol-

---

<sup>1)</sup> R. A. Lindquist: Electrical Goods in China, Japan and Vladivostok, Washington 1918, pag. 66.

doende zijn onderzocht <sup>1)</sup> —, benut kan worden, zal ongetwijfeld China in het eerste tiental jaren een uitstekend afzetgebied voor de buitenlandsche electrische industrie vormen.

## TOTAAL-INVVOER VAN ELECTRISCHE MATERIALEN EN APPENDAGES.

Jaar.	Totaal Invoer in Hk. Tls.	Percentage van				
		Engeland	Duitsch- land	Amerika	Japan	Andere landen
1913	2.407.070	24,8	35,1	8,4	16,3	15,4
1914	2.794.417	26,3	26,3	4,8	24,6	18
1915	2.114.415	18,1	—	14,9	39,9	27,1
1916	3 568.712	19,9	—	17,2	47,6	15,3
1917	4.378.391	8,7	—	20,8	58,6	12
1918	4.307.551	5,8	—	20,3	53,4	20,5
1919	5.170.112	5,5	—	31,4	44,6	18,5

<sup>1)</sup> De „Scientific American“, dl. I, 1920, pag. 357, maakt melding van een plan tot oprichting van een groot hydro-electrisch bedrijf in Szechuan-provincie, gebruik makend van de waterkracht in den boven-Yangtze, „whose potential power is far in excess of that of Niagara Falls“.

#### IV. TERUGBLIK EN CONCLUSIE.

Wat China's industrialisatie betreft, kan men gevoeglijk twee perioden onderscheiden, van welke het jaar 1895 de scheiding vormt.

Het eerste tijdvak, van 1870 tot 1895, is de periode van China's industriele kinderjaren.

De oprichting der eerste Chineesche scheepvaartmaatschappij had plaats in 1873, nadat twee jaren tevoren Shanghai telegrafisch met London was verbonden, terwijl in 1881 telegraaflijnen in China zelf haar intrede deden. In 1876 begon het ijzeren stoomros in het „Rijk van den Draak” zijn zegetocht. Als aanvangsjaar van den modernen mijnbouw mag 1878 genoemd worden, op welk tijdstip eveneens met den bouw van de eerste moderne katoenfabriek werd begonnen, terwijl in 1890 een aanvang werd gemaakt met de vestiging van een modern ijzerbedrijf.

Aan Chang Chih Tung, Li Hung Chang en Tong King Sing heeft China zijn geboorte als industriestaat te danken.

De geboorte werd echter voorafgegaan door moeilijke, pijnlijke en langdurige barensweeën. Moeilijk en pijnlijk, omdat China met twee onbarmhartige vijanden te kampen had: eenerzijds Manchu's, die in 1644 de Ching-dynastie stichtten en de Chineezinnen met hun oeroude hooge beschaving onderdrukten en overheerschten; de andere vijanden waren de vreemdelingen, die sedert de komst der Portugeezen in 1516 te Canton slechts eigen materiele voordeelen en commercieel-politieke belangen voor oogen hadden en het land als een welkom exploitatie-object beschouwden.

De moeilijkheden begonnen reeds onmiddellijk met de komst der Portugeezen te Canton, die den Chineezinnen door hun afstootende houding van agressief geweld, hun verachtelijke stokerijen en hun verderfelijk en heilloos „squeeze”-systeem het blanke ras van een allerongunstigsten kant deden kennen. Later kwamen tabak en opium met de daaruit voortvloeiende vraagstukken.



Handel in en smokkelarij van opium, gevolgd door beschamende opiumoorlogen, missionarissen, die vaak als politieke agenten en spionnen optraden, landplundering en roofpartijen, gepaard met geweld, vernederende en China's economische ontwikkeling belemmerende verdragen, zware geldelijke en territoriale verliezen, waren altermaal gegronde redenen om de Blanken als roofzuchtige barbaren te wantrouwen en in hen niet het goede te kunnen zien.

Terwijl het bestaan eener reeds oeroude Chineesche beschaving algemeene bekendheid geniet, een beschaving, die zich ook op technisch gebied in een lange reeks uitvindingen wist te uiten, zooals wij in het Ie hoofdstuk van dit geschrift getracht hebben naar voren te brengen, wordt menigmaal groote verbazing gewekt door het toch zoo verklaarbare feit, — verklaarbaar althans voor hen, die van China meer kennen dan den naam —, dat China pas na 1870, d. w. z. na een meer dan 350-jarig contact met het Westen, aan het begin van zijn industrialisatie stond.

Waarom vertoont China's historie sinds het midden der 17e eeuw niet meer dergelijke schitterende cultuurmomenten, als die de Han-, de Tang-, de Sung- en de Ming-dynastie ons te aanschouwen geven? Van den merkwaardigen uitvindersgeest valt na de tweede helft der 17e eeuw niets te bespeuren. De vraag: „Ubi est morbus?” mag hier worden gesteld.

Men tracht als reden voor het lang uitblijven der industrialisatie van China op te werpen het conservatisme der Chineezzen, het gemis aan intellectueel initiatief en gebrek aan volhardenden ondernemingsgeest <sup>1)</sup>.

En van deze den Chinees toegeschreven evolutie-belemmerende eigenschappen poogt men verschillende verklaringen te geven <sup>2)</sup>, die uit Westersch oogpunt beschouwd aannemelijk mogen klinken, maar o. i. niet juist zijn. O. a. zou een belemmering voor den vooruitgang van China en de Chineezzen gelegen zijn in het Chineesche karakterschrift, dat ongetwijfeld moeilijk is en een langdurige oefening vereischt, maar het schoonheidsgevoel juist ver-

---

<sup>1)</sup> Hier zij er op gewezen, dat Nantungchow, zonder eenigerlei hulp van vreemdelingen, door den ex-minister van Handel, Chang Chien, met behulp van teruggekeerde Chineesche studenten is getransformeerd in een modern industrie-district, dat de bewondering van den vreemdeling opwekt en genoemd wordt „the model district of China”, zie „Millard's Review of the Far East”, 1920, Vol. XII, No. 12, pag. 592—6.

<sup>2)</sup> Zie H. G. Wells: *The Outlines of History; being a Plain History of Life and Mankind*, London 1921, pag. 312—316.

hoogt, omdat de teekens niet geschreven, maar geschilderd behooren te worden, terwijl daarnaast het combinatievermogen sterk ontwikkeld wordt. Bovendien is de veelheid der uitvindingen, in China in vroeger eeuwen tot stand gebracht in een tijd, waarin het karakterschrift reeds werd gebezigd, wel het duidelijkste bewijs, dat dit geenszins een belemmering behoeft te vormen voor krachtsontwikkeling op dit gebied.

Ware het nationale karakterschrift, dat door geheel China verstaan wordt, verloren gegaan en de klassieke opleiding afgeschaft, dan zou ongetwijfeld China reeds eeuwen een tweede Afrika zijn. Het karakterschrift, de klassieke opleiding en het onderwijs in de leer van Confucius <sup>1)</sup>, zijn de voornaamste en kostbaarste elementen van de Chineesche cultuur, die den tand des tijds heeft weerstaan, terwijl andere beschavingen te gronde gingen.

De klassieke opleiding met haar examensysteem heeft op den vooruitgang in zooverre invloed gehad, dat zij eenzijdig was en de studie der technische natuurwetenschap en der vreemde talen geheel verwaarloosd werd. Evenzeer heeft het patriarchale familiesysteem naast zijn voortreffelijke zijden, ook belemmerend gewerkt op den vooruitgang van China en zijn landskinderen.

Deze invloeden zijn echter niet van dien aard, dat zij kunnen dienen ter verklaring van de late industrialisatie en de langzame economische ontwikkeling van het land. Wie kennis heeft genomen van het 2e en 3e gedeelte van het Ie hoofdstuk van dit geschrift, zal vermoedelijk ten aanzien van deze materie reeds gekomen zijn tot een conclusie als die wij hier nogmaals in het kort willen herhalen.

Reeds hebben wij als onze meening te kennen gegeven, dat de gedragingen der Blanken in het begin van hun aanraking met de Chineezzen geen bijster aangename indruk bij dezen hebben opgewekt. Hierbij bleef het echter niet, en allengs voelden de Chineezzen aan den lijve, wat het beteekende om de Blanken in het land tot den handel toe te laten. Vernederingen, financieel nadeel, verliezen aan grondgebied en menschenlevens hebben de Chineezzen zich moeten laten welgevalen. Herinnerd zij hier het de geest-

---

<sup>1)</sup> Dr. Chen Huan Chang zegt in zijn proefschrift: *The Economic Principles of Confucius and his School*, Vol. II, New York 1911, pag. 720, het volgende „She (China) is weak not because she followed the teachings of Confucius, but precisely because she did not truly follow his teachings”.

kracht doodende opium, de verstikkende meestbegunstigings-clausules in de verdragen, de aanzienlijke schadeloosstellingen, het met behulp van wapengeweld opgelegde conventionele douane-systeem van 5 % ad valorem, dat niet effectief, maar nominaal is, daarmede China tot „the dumping place” van vreemde overproductie makende, de economisch verderfelijke invloeden en belangensteren, die in China een „imperium in imperio” vormen, de vreemde post-, telegraaf- en radio-diensten, die tot knoeierijen in den Chineesch handel aanleiding geven en „last but not least” de internationale controle, die China's staatkundige, economische en industriele ontwikkeling aan knellende banden legt. Ziedaar de ware oorzaken van het lang uitblijven der industrialisatie van China: de door de vreemdelingen opgeworpen barrières zijn de voornaamste redenen van de langzame economische ontwikkeling van het „Rijk van het Midden”.

Is het dan te verwonderen, dat de Chineezzen de vreemdelingen voorheen wantrouwden en verafschuwden? Zooals altijd, werden de slechte voorbeelden, door de Westerlingen gegeven, het eerst en het vlugst door de Chineezzen nagevolgd en zoo werd dezen later aangewreven, dat zij geestesverward en onbetrouwbaar zijn<sup>1)</sup>, gemakkelijk vervallend tot „bribes” en „squeezes”, altemaal eigenschappen, die de beschaafde vreemdelingen in het begin van hun aanraking met de Chineezzen dezen ten voorbeeld hebben gegeven.

Pas later, tegen het eind der 19e eeuw, begonnen de invloeden door het Westen ten goede op China uitgeoefend, gunstig gevolg te hebben, zooals blijkt uit hetgeen wij in het 3e deel van het eerste hoofdstuk schreven, waarin wij hebben getracht na te gaan langs welke wegen Westersche invloeden het Chineesche Rijk hebben bereikt.

Met de ontwaking van het nationaal gevoel na den Sino-Japanschen oorlog in 1895, trad tevens de tweede periode van China's industriele ontwikkeling in, al geschiedde deze dan ook langs moeilijke banen, omdat na 1895 Westersche leuzen als „battle of concession”, „imperialism”, „sphere of influence” en „partition of the sick Man of Asia” aan de orde van den dag

<sup>1)</sup> Zie J. A. Nederbragt: „Pénétration pacifique” in China, 's-Gravenhage 1918, pag. 130; zie ook pag. 127 en 202.

waren en den handel, het transportwezen, den mijnbouw, etc. in hooge mate belemmerden in hun ontwikkeling.

Ondanks de opgeworpen barrières in China en zijn eigen politieke moeilijkheden en onzekeren toestand, zien wij toch op bijna elk gebied van den Chineeschen handel en nijverheid een stijgende ontwikkeling.

Reeds beliep het aantal min of meer modern ingerichte fabrieken in 1913 21.713 met 630.982 arbeiders, waarvan 418.000 mannen en 212.000 vrouwen <sup>1)</sup>. Van deze fabrieken werden 347 door machinekracht en hiervan 295 door stoomkracht gedreven; buitendien waren er 141 electromotoren en 212 ondernemingen met andere drijfkracht. Einde van dat jaar waren 565 corporaties met een kapitaal van \$ 59.857.000 en een reservefonds van \$ 1.857.000 in de volgende industrieele ondernemingen geïnteresseerd:

4.652 textielfabrieken met . . . .	249.324 arbeiders	
6.175 conservenfabrieken met . .	181.732	„
6.030 fabrieken voor landbouwpro-		
ducten met . . . . .	94.745	„
2.184 papierfabrieken en lithograaf-		
bedrijven met . . . . .	64.352	„
158 ijzerbedrijven met . . . .	4.040	„

Totaal 19.199 industrieele ondernemingen  
met . . . . . 594.193 arbeiders.

In 1919 schatte men <sup>2)</sup> het aantal in China aanwezige fabrieken op 25.000, met 400.000 mannelijke en 150.000 vrouwelijke arbeiders.

De waarde van den buitenlandschen handel van China steeg van nog geen 334 millioen Haikwan Taels in 1896 tot meer dan 1.304 millioen Haikwan Taels in 1920, d. w. z. een stijging van meer dan 290 %, terwijl in hetzelfde tijdvak van een kwart eeuw in de Chineesche douane-ontvangsten een stijging van meer dan 120 % werd waargenomen.

De scheepvaartbeweging op de Chineesche havens vertoonde

<sup>1)</sup> Zie „Der Neue Orient”, 1918, Band II, pag. 485—486; 1919, Band III, pag. 226 en 1920, Band VI, pag. 30. Zie ook L.: Die Entwicklung der Industrie in China, in „Technik und Wirtschaft, Monatsschrift des Vereines Deutscher Ingenieure”, 1919, pag. 555—556.

<sup>2)</sup> „Archiv für den fernen Osten”, 1919, pag. 489.

in 1920 een vermeerdering in tonnemaat van 156 % vergeleken met het jaar 1900, terwijl de spoorweglengte per 100 vierkante mijlen oppervlakte van het Chineesche grondgebied in het tijdvak 1909—1921 met 175 % steeg.

Wat den mijnbouw betreft zien wij in 5 jaren tijds 1916—1920 eveneens een stijging in de productie van de Chineesche kolenmijnen van 23,5 %, terwijl de ijzerindustrie zich in een snelle ontwikkeling mag verheugen, zooals blijkt uit de toeneming van de voortbrenging van ijzererts in het tijdvak 1916—1921 met 49 % en met 96 % van de ruwijzerproductie.

De snelle vlucht, die de katoenindustrie in China heeft genomen, blijkt uit de vermeerdering van het aantal spoelen in 1921, vergeleken met dat in 1911, nl. meer dan 143 % en uit de toenemende jaarlijksche productie van gesponnen katoengaren, die in 1920 bijna het 5½-voudige van die in 1911 bereikt heeft.

De oorzaak van dezen vooruitgang kan slechts hieruit verklaard worden, dat de massa der bevolking met noeste vlijt en onuitputtelijk volhardingsvermogen voortarbeidt, zonder zich te bekommeren om, of druk te maken over de vraag, welke de eigenlijke regeeringsvorm in het Rijk is. De ontwikkeling, die China in de laatste decennia op industrieel en economisch gebied vertoont, doet de vraag rijzen, hoe snel de industriele en economische ontwikkeling van China wel zou hebben plaats gehad, wanneer China vrij was geweest van de knellende banden, sedert het verderfelijke Sino-Engelsch Verdrag van Nanking van 29 Augustus 1842, door de vreemde Mogendheden met behulp van kanonschoten en geweld in het leven geroepen en steeds nauwer aangehaald!

Al bezit China, — zooals wij in ons IIe en IIIe hoofdstuk hebben uiteengezet —, het noodige kapitaal, de onmisbare grondstoffen en aanzienlijke, goedkoope en geschikte menschelijke arbeidskrachten, toch zullen, naar onze bescheiden meening, nog stellig wel een tiental jaren verloopen, voordat het land, welks oppervlakte meer dan 1 miljoen K.M<sup>2</sup>. grooter is dan die van Europa, een industrieland bij uitnemendheid genoemd mag worden.

Omstreeks 1895 trad China in de periode van zijn industriele puberteitsjaren, maar China's industrialisatie is nog niet tot volen wasdom gekomen; de vraag of verdere doorvoering van deze industrialisatie wenschelijk en mogelijk is, dient alzoo ten slotte

nog in korte samenvatting onder de oogen te worden gezien.

Het antwoord op de vraag of industrialisatie van een land wenschelijk is, hangt van het standpunt af, waarop men zich te dien aanzien plaatst.

Verschaft zij uit materialistisch-intellectualistisch oogpunt aan een land technisch-economische voordeelen, — technische voordeelen, doordat de techniek sterken invloed op het constructief gevoel en op het vernuft uitoefent <sup>1)</sup>, economische voordeelen, doordat zij de productie en productiemiddelen vermeerdert en verbetert, het verkeer in den ruimen zin des woords aanzienlijk uitbreidt, en bij uitnemendheid op bevrediging en verschaffing van materieele goederen gericht is —, daarentegen biedt zij van idealistisch standpunt beschouwd, op religieus, cultureel en ethisch gebied niet altijd veel aanlokkelijks.

De historie leert immers, dat juist de industrie de oorzaak van menigen oorlog is geweest. „Bovendien is er geen levensgebied, waarop de wedijver zich van zulke verbitterde en wreedaardige strijdmiddelen bedient, als juist de industrie. De concurrentie ziet geen oogenblik op tegen vernietiging van den tegenstander; maar omdat dit in „vredes“-tijd zonder direct bloedvergieten geschiedt, kan men een strijd, die wreeder en meedoogenloozer is dan een gevecht van man tegen man, met schoonen schijn versieren” <sup>2)</sup>.

Door de vermeerdering en uitbreiding van productie- en verkeersmiddelen kan op ruimer schaal in de behoeften van den mensch worden voorzien; men schept nieuwe behoeften en is in staat deze te bevredigen. De toenemende welvaart brengt met zich mede een nieuw en sterk verlangen naar meerder bezit. Afgunst en ontevredenheid zijn hiervan het gevolg; het materialisme en het mammonisme vieren hoogtij, terwijl het ethisch-religieuze element op den achtergrond geraakt.

De steeds groote macht van den mensch over de natuurkrachten werpt alleen dan zegenrijke vruchten af, wanneer de mensch zich zelf beheerscht, en wanneer de harmonie tusschen techniek en maatschappij, tusschen aandriften en idealen, tusschen verwachtingen en praktische bevredigingsmogelijkheden, niet

<sup>1)</sup> Zie hierover Prof. Is. de Vooy: *Techniek en Maatschappij*, Amsterdam, pag. 62, e. v.

<sup>2)</sup> Prof. J. H. Valckenier Kips: *Levens- en Staatsbeschouwing*. Overdruk uit „De Tijdspiegel”, Oct.-Nov.-Dec. 1917, 's-Gravenhage, pag. 35.



verbroken wordt. „Daran fehlt es noch”, zegt Gustav Schmoller <sup>1)</sup> en vervolgt: „Unvermittelt steht das Alte und das Neue nebeneinander: alles gärt und brodelte; die alten Ordnungen lösen sich auf, die neuen sind noch nicht gefunden. Der Fleisz, die Arbeitssamkeit sind ausserordentlich gestiegen, aber auch der Erwerbstrieb, die Hastigkeit, die Habsucht, die Genussucht, die Neigung den Konkurrenten zu vernichten, die Frivolität, das cynische, materialistische Leben in den Tag hinein. Vornehme Gesinnung, religiöser Sinn, feines Empfinden ist bei den führenden wirtschaftlichen Kreisen nicht im Fortschritt. Das innere Glück ist weder bei den Reichen durch ihren maszlosen Genuss, noch bei dem Mittelstande und den Armen, die jenen ihren Luxus neiden, entsprechend gestiegen”.

Als de industrialisatie van een land echter een kwaad is, dan is het een noodzakelijk kwaad, dat weliswaar niet te keeren is, maar toch wel in goede banen kan worden geleid.

Industrialisme is in zooverre een kwaad, als het tot materialisme, mammonisme en egoïsme leidt. Het is noodzakelijk, omdat nu eenmaal de mensch naar hoogere doeleinden streeft, voor de verwezenlijking waarvan meerdere welvaart geboden is; de welvaartsvermeerdering toch wordt gevormd uit het surplus aan nationaal of individueel vermogen, zonder hetwelk wetenschap en kunst niet kunnen bloeien. Terecht zegt dan ook de grootindustriël Holger bij Björnsterne Björnson: „Von uns stammt der Wohlstand der den Ueberschuss ergiebt für Wissenschaft und Kunst”.

Industrialisme alleen kan nieuwe rijkdommen scheppen en de welvaart doen toenemen. Het is volgens Confucius de meest gewichtige tak van productie en belangrijker dan landbouw en handel <sup>2)</sup>.

Blijkt dus hieruit, dat industrialisme noodzakelijk is, des te dringender wordt deze noodzakelijkheid voor een land als China met zijn overvloedige, goedkoope en voor velerlei doeleinden uitermate geschikte arbeidskrachten, waardevolle en onuitputtelijke grondstoffen. Immers voor het herstel van het verbroken economisch evenwicht der wereld, dat door den Europeeschen oorlog, waarbij niet geproduceerd, maar al te veel vernietigd werd, zoo zeer ge-

<sup>1)</sup> G. Schmoller: Grundriss der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre, 1er Teil, Leipzig 1901, pag. 225.

<sup>2)</sup> Zie Chen Huan Chang: The Economic Principles of Confucius and his School, Vol. II, New-York 1911, pag. 399.

schokt is, is vermeerdering van productie hoogst wenschelijk om in het door dezen oorlog veroorzaakte wereldtekort aan allerlei noodzakelijke levensbehoeften te voorzien en om aldus bevordering van het ruilverkeer over de wereld in de hand te werken.

Van Chineesch standpunt bekeken is verdere doorvoering van China's industrialisatie bovendien noodzakelijk. Reeds zijn in China behoeften geschapen, die de eigen industrie niet bij machte was te bevredigen, waardoor het buitenland in „het Rijk van het Midden" niet alleen een willig en uitstekend afzetgebied, maar ook „the dumping ground" voor vele van zijn voortbrengselen vond. Verdere uitbouw van China's industrialisatie, ten einde voor de eigen industrie deze markt te verwerven en in staat te zijn bij het toenemen van de behoeften der Chineezzen hierin volledig te voorzien, is voor China's toekomst „to be or not to be".

Maar, — wij komen nu op de beantwoording van de tweede vraag —, is deze doorvoering voor China wel mogelijk?

De industriele ontwikkeling van een land hangt voornamelijk af van geografische, klimatologische en maatschappelijke omstandigheden <sup>1)</sup>, nl. de aanwezigheid van kolen, erts en andere grondstoffen, de nabijheid van zeeën of rivieren, de beschikking over goede arbeidskrachten, een bevolking die tot verbruik in staat is en over ondernemingsgeest en geldkapitaal beschikt. Zonder volharding, moed, ondernemingsgeest, discipline en vindingrijkheid is geen industrie mogelijk.

Uit ons onderzoek in het IIe en IIIe hoofdstuk blijkt, dat aan deze primaire voorwaarden China alleszins voldoet, zoodat aan de mogelijkheid van China's verdere industrialisatie, wat genoemde factoren betreft, niet getwijfeld behoeft te worden.

Echter zijn er in China internationale en binnenlandsche moeilijkheden, die, hoewel van secundair belang en alleen rakend het tempo der industrialiseering, toch van grooten invloed op de industriele en economische ontwikkeling zijn.

Het is overbodig om de moeilijkheden hier uitvoerig aan te geven; de lezer weet reeds welke wij hiermede bedoelen: de hinderpalen en belemmeringen door de Westerlingen sedert 1842 in China in het leven geroepen en in stand gehouden, als daar zijn: het conventionele, niet-autonome douane-systeem van 5 % ad

<sup>1)</sup> Zie E. Schwiedland: Volkswirtschaftslehre, Wien—Berlin 1920, pag. 367.

valorem; de instandhouding van invloeds- en belangensferen; het handhaven van de meestbegunstigingsclausules in de verdragen zonder recht van reciprociteit, van de extra-territoriale rechten, van vreemde post-, telegraaf- en radiodiensten, etc., etc..

Zoolang deze internationale moeilijkheden blijven bestaan, zal China's industrialisatie in een langzaam tempo geschieden. Tenzij de verdragen, door China met de vreemde mogendheden gesloten, gewijzigd worden, zullen de vreemdelingen op den duur China's genegenheid verliezen, de Chineesche markt voor vreemde goederen en artikelen slechts beperkt blijven en zal China ongetwijfeld het voorwerp zijn van internationale wrijvingen en botsingen, die om de „Stille” Zuidzee een werelddrama zullen ontketenen, een strijd op leven en dood, waarbij vergeleken de Europeesche oorlog slechts kinderspel zal wezen.

Als variant op de beteekenisvolle waarschuwing van President Roosevelt tot Engeland gericht met betrekking tot Egypte, mag hier ten opzichte van China worden herhaald: „If you feel that you have not the right to be in (China) . . . if you do not wish to establish and to keep order there, why, then, by all means, get out of (China)”.

De onstuimige, onweerstaanbare leuze „Azië voor de Aziaten” heeft sedert 1905, na den Japansch-Russischen oorlog, in de ooren van menig Azaat als welluidende en melodieuze toekomstmuziek geklonken <sup>1)</sup>. Heel Azië wordt thans medegesleurd door een machtigen stroom van nationalisme. Tot bezwering van de naderende crisis spoort menig schrijver aan tot den meesten spoed bij het opwerpen daartegen van de noodige dammen; maar deze zullen alleen goede resultaten bereiken, indien het dogma van de volstrekte voortreffelijkheid en superioriteit van het blanke ras worde verlaten <sup>2)</sup>. Ook hier geldt: „Gouverner c'est prévoir!”

Een verziende politiek inzake China eischt van de vreemde mogendheden een streven naar een wijziging der gesloten verdragen en opheffing van de in China opgeworpen staatkundige, economische en industriele belemmeringen. Inderdaad, „the network of hampering treaties and protocols, with their accompanying

<sup>1)</sup> Zie B. L. Putnam Weale: *The Conflict of Colour*, London 1910, pag. 145. Zie ook L. Stoddard: *The Rising Tide of Color against White World-Supremacy*, New York 1921, pag. 31.

<sup>2)</sup> Zie M. Grant: *The Passing of the Great Race or the Racial Basis of European History*, New York 1922, pag. 79.

indemnities, . . . so enmeshes modern China, that without active support from the interested Powers it is physically impossible for this great country to dream of standing erect, and proudly resuming the position to which the genius of the people entitles her" <sup>1)</sup>.

Zou een vriendschappelijk verbond tusschen China en een of meer der verschillende Staten in staat zijn de verwezenlijking van deze sombere toekomstbeelden te verijdelen en ze te vervangen door meer bemoedigende perspectieven? Wij gelooven het niet, tenzij alle vernederende verdragen met China worden opgeheven en China als een inderdaad soevereine Staat, gelijkwaardig aan andere Staten, wordt erkend en bejegend. Zoolang dit niet gebeurt, zoolang geldt voor China Phaedrus' waarschuwing: „Nunquam est fidelis cum potente societas". Op dezen regel geldt voor Duitschland <sup>2)</sup> en Rusland een uitzondering, daar China met deze landen als „ebenbürtige" Staten verdragen heeft gesloten. Mochten Engeland en andere mogendheden in de toekomst pogingen in het werk stellen om een eventueel verbond China-Duitschland-Rusland tegen te gaan, dan zullen zij o. i. tevens China moeten helpen vrij en onafhankelijk te worden, of anders zal een derde mogelijkheid niet denkbeeldig zijn, nl. een verbond tusschen China en Japan tot bevrijding van geheel Azië.

Naar onze bescheiden meening kan alleen bij een volkomen vrij en inderdaad soverein China het toekomstbeeld hoopvol wezen. Bewaarheid zal dan worden Confucius' uitspraak: „alle menschen binnen de vier zeeën zijn broeders."

Wat de binnenlandsche moeilijkheden voor een verdere industrialisatie van China betreft, deze zijn aan de boven besproken internationale nauw verwant. Zonder de hulp en medewerking der vreemde mogendheden zal China niet bij machte zijn de moeilijkheden in korten tijd uit den weg te ruimen.

Voor de eigen industriele ontwikkeling van China is op de eerste plaats een uitstekend georganiseerde Staat noodzakelijk. Een sterk gecentraliseerd Gouvernement zal zorg moeten dragen voor verbetering van het verkeers- en transportwezen; zal uitbreiding van de bestaande en oprichting van nieuwe industrieën

<sup>1)</sup> B. L. Putnam Weale: *The Conflict of Colour*, London 1910, pag. 164—165.

<sup>2)</sup> Verdrag van 20 Mei 1921. Zie „Ostasiatische Rundschau", 1921, pag. 203—212 en „Der Neue Orient", 1921, Band IX, pag. 45.

moeten aanmoedigen en steunen, terwijl gestreefd dient te worden naar een uniform en stabiel muntwezen en een goed georganiseerd, modern bankwezen.

Een Centrale Circulatie-Bank, waarbij het zg. „Currency-principle”, d. i. geen bankbiljet zonder metaaldekking, wordt aanvaard, dient in het leven te worden geroepen als noodzakelijke voorwaarde voor een goed geordend kredietsysteem.

Waar in een land met jonge industrie het vertrouwen van de bevolking in het chartale geld eerst nog gewonnen moet worden, daar moet noodzakelijk materiele zekerheid, — dus metaaldekking —, de onwrikbare basis van het papiergeld zijn.

Hoe weinig elastisch dit Engelsche banksysteem ook in het algemeen is, ons wil dit stelsel als het voor China voorhands aangewezene voorkomen.

Achter dit Centrale instituut, gesteund en gedragen door de macht van den Staat, zal moeten staan een groep Chineesche kredietbanken, die het instituut steun en medewerking verleent. De Centrale Circulatie-Bank zal het muntstelsel moeten reguleeren, waardoor stabiele wisselkoersen zullen ontstaan.

Wanneer aan bovengenoemde voorwaarde wordt voldaan, zal de bankzekerheid bij de bevolking gerustheid wekken en het vertrouwen van Chineesche geldbeleggers in het bankdeposito aanmerkelijk doen groeien.

Op de tweede plaats dient aan een andere voorwaarde te worden voldaan, nl. de regeering drage zorg voor bekwame leiding. De voorziening hierin zal op tweeërlei manier kunnen geschieden: Tijdelijke aanstelling van bekwame en betrouwbare Europeesche krachten, die niet alleen leiding kunnen geven, maar ook inheemsche krachten opvoeden en afleveren.

Van veel meer belang echter is het zenden van Chineesche studenten naar buitenlandsche onderwijsinrichtingen voor hun theoretische ontwikkeling en naar industriele bedrijven tot het verwerven van practische kennis. Niet alleen China, maar ook het land, waar de studenten economische en technisch-natuurwetenschappelijke kennis opdoen, hebben hierbij voordeelen. Als voorbeeld moge Amerika genoemd worden, dat in zijn verziende politiek in 1908 het overblijvende bedrag van de Bokser-schadeloosstelling aan China ten geschenke gaf, op voorwaarde, dat Chineesche studenten Amerikaansche universiteiten zouden be-

zoeken <sup>1)</sup>. Het gevolg hiervan is geweest, dat Amerikaansche machinerieën en andere artikelen in belangrijke hoeveelheden voor aanzienlijke bedragen in China worden ingevoerd, ten spijt van Engeland, dat daarom in het begin van dit jaar (1922) het voornemen heeft te kennen gegeven om de rest der Bokser-schadeloosstelling eveneens kwijt te schelden en om te zetten in bijdrage in de kosten van de opleiding van Chineesche studenten in Engeland <sup>2)</sup>. Eveneens heeft Frankrijk het belang van het bezoeken van Chineesche studeerenden aan Fransche universiteiten ingezien; in 1915 werd de „Société franco-chinoise d'Education” opgericht, de intellectuele en economische ontwikkeling van China door Fransch onderwijs en Fransche ideeën zich ten doel stellend. In 1920 werd de oud-minister-president Painlevé voor een belangrijke missie naar China gezonden, waarvan het gevolg was de uitzending van een duizendtal Chineesche jongelieden naar Frankrijk om aan de universiteit en in industrieele bedrijven de Fransche wetenschap en techniek te bestudeeren.

Plannen worden beraamd om in Brussel een Universiteit voor Chineezers in het leven te roepen <sup>3)</sup>. En Nederland? De geografische ligging van Nederlandsch-Indië, dat met China reeds een uitgebreiden, telken jare toenemenden handel drijft, is uitermate geschikt om de economische banden tusschen Nederland en China hechter en nauwer aan te halen <sup>2)</sup>. De bestaande betrekkingen van Nederlandsche en Nederlandsch-Indische banken en die van andere handelslichamen kunnen van nut zijn om gemeenschappelijke belangen te behartigen en uit te breiden.

De ontwikkeling van den handel tusschen China en Nederland met Nederlandsch-Indië, moge blijken uit nevenstaande tabel.

Uit China is nog geen enkele student voor studiedoeleinden naar Nederland gekomen. De in Nederland aanwezige 70 à 80 Chineesche studeerenden zijn uit Ned.-Indië afkomstig; zij zijn de aangewezen personen om de vriendschaps- en economische banden tusschen China eenerzijds en Nederland met Ned.-Indië anderzijds nauwer aan te halen. Hiertoe is medewerking van zoowel China als Nederland gewenscht. De nog bestaande grieven der Chinees-

---

<sup>1)</sup> Zie dit geschrift, pag. 56.

<sup>2)</sup> Zie dit geschrift, pag. 97—98.

<sup>3)</sup> Zie „Ostasiatische Rundschau”, 1921, pag. 248.



zen in Ned.-Indië t. a. v. het nationaliteitsbeginsel <sup>1)</sup>, het gemis van Chineesch onderwijs in de Hollandsch-Chineesche scholen en dat van subsidieering van de Chineesche scholen, de „Tiong Hwa Hwee Koan”, ter bestrijding der kosten voor het onderwijs in het Nederlandsch, het niet tot stand komen der wijziging van het Sino-Nederlandsch Consulaire verdrag, etc. zijn niet bevorderlijk voor een toekomstbeeld, zooals wij het gaarne verwezenlijkt zouden zien.

HANDEL TUSSCHEN NEDERLAND, NED.-INDIË EN CHINA.  
in Haikwan Taels.

Jaar.	Nederland		Ned.-Indië		Totale Handel tusschen China en		Eén Hk. Tael = s. d.
	Invoer uit	Uitvoer naar	Invoer uit	Uitvoer naar	Nederland	Ned.-Indië	
1905 . .	1.468.127	493.204	4.490.324	546.526	1.961.331	5.036.850	3 — 0 <sup>1</sup> / <sub>10</sub>
1906 . .	1.352.604	594.492	5.487.874	431.419	1.947.096	5.919.293	3 — 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1907 . .	1.318.528	1.017.016	6.136.756	510.020	2.335.544	6.646.776	3 — 3
1908 . .	1.278.023	2.086.819	6.385.078	665.221	3.364.842	7.050.299	2 — 8
1909 . .	1.774.122	4.622.938	6.838.169	1.204.423	6.447.060	8.042.592	2 — 7 <sup>3</sup> / <sub>16</sub>
1910 . .	1.198.271	7.183.700	5.756.050	1.432.563	8.318.971	7.188.613	2 — 8 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>
1911 . .	1.417.156	6.502.501	6.724.600	1.450.965	7.919.657	8.175.565	2 — 8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1912 . .	982.103	7.615.318	6.048.096	1.612.566	8.597.421	7.660.662	3 — 0 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>
1913 . .	1.423.864	8.692.465	6.836.792	2.605.061	10.116.329	9.441.853	3 — 0 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1914 . .	1.377.270	5.080.256	6.594.211	2.922.354	6.457.526	9.516.565	2 — 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1915 . .	519.360	2.155.740	6.726.728	2.735.793	2.675.100	9.462.512	2 — 7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
1916 . .	230.393	1.105.998	5.320.322	2.334.736	1.336.391	7.655.058	3 — 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>
1917 . .	33.625	26.356	4.515.641	1.713.778	59.981	6.229.419	4 — 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>
1918 . .	1.110	34	8.564.897	2.592.006	1.144	11.156.903	5 — 3 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>
1919 . .	111.030	1.758.575	6.864.316	3.072.377	1.869.605	9.936.693	6 — 4
1920 . .	3.757.383	10.565.127	10.565.203	4.026.447	14.332.510	14.591.650	6 — 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Intense propaganda onder de Chineezzen voor Nederlandsche cultuur en fabrikaat, aanmoediging en steun van de opleiding van Chineezzen aan Nederlandsche onderwijsinrichtingen, — de eerste door oprichting van een Nederlandsch-Chineesche vereeniging in Nederland, de tweede door stichting van een studiefonds, waarvan het kapitaal gevormd zou kunnen worden uit het restant van het aan Nederland toekomende aandeel in de Bokscherschedeloosstelling en uit bijdragen van Chineesche particulieren uit China en

<sup>1)</sup> Zie hierover schrijver's: De Chineezzen op Java en het Nederlandsch Onderdaanschap, in „De Indische Gids”, Aug. 1919, pag. 937—958, en Mr. P. H. Fromberg: De Chineezzen en het Nationaliteitsbeginsel, rede voor de Vereeniging „Chung Hwa Hui” op 6 Maart 1920, 's-Gravenhage.

Ned.-Indië en van Nederlandsche firma's in Ned.-Indië —, zullen voor Nederland en Ned.-Indië in de toekomst van onberekenbaar nut zijn en rijke vruchten afwerpen, zullen bewerken, dat Nederland niet bij andere landen achter zal staan in zijn commercieele relatie met het Rijk, dat zulk een ontzaglijk groote toekomst voor zich heeft.

Voor China vormen zijn landskinderen in Ned.-Indië een onmisbare en waardevolle schakel in de Sino-Nederlandsche economische keten. Een arbeidsbureau in China, waar bekwame Chineesche arbeidskrachten, die in Nederland hun opleiding hebben genoten, de noodige inlichtingen kunnen bekomen, zal de lust om hun krachten aan de industriele en economische ontwikkeling van hun stamland te geven, aanwakkeren.

Mogen alzoo de Chineesche aan Nederlandsche Universiteiten en Hoogescholen afgestudeerden bijdragen tot de industrialisatie van China en daardoor de relaties tusschen dit land en Nederland met Ned.-Indië uitbreiden en bevorderen.

De wenschelijkheid van de verdere doorvoering van China's industrialisatie werd zooeven reeds aangetoond. Dat ook aan de mogelijkheid daarvan niet behoeft te worden getwijfeld, moge uit het voorafgaande voldoende gebleken zijn. De aanzienlijke rijkdom aan ruwe materialen en waardevolle delfstoffen in vasten en vloeibaren vorm in China's bodem en de ethische eigenschappen toch van het meer dan vier honderd millioen tellende Chineesche volk, hun bewonderenswaardige soberheid, hun groote arbeidskracht, noeste vlijt en gemakkelijk aanpassingsvermogen, hun stille tevredenheid, hun onuitputtelijk geduld, hun stipte ordelijkheid, hun goede trouw en hun geschiktheid voor velerlei arbeidsdoeleinden vormen een onwrikbaar fundament, waarop het trotsche gebouw der Westersche Industrialisatie zonder gevaar van wankelen in schitterende lijnen en stralenden glans zal kunnen verrijzen.

---

## BIJLAGE No. I.

### MATEN EN GEWICHTEN.

Onderstaande maten en gewichten zijn op de metrische lengte van 32 centimeter voor de „Chih”, of Chineesche voet gebaseerd. Zij zijn bij Presidnteel Besluit van 20 Maart 1914 vastgesteld en traden op 1 April 1917 in werking.

De volgende zijn de eenheden van lengte, oppervlakte, inhoud en gewicht.

Lengte: Chih = 0,32 M. = 1,049867 Engelsche voet.

Oppervlakte: Mow = 6.000 vierkante Chih = 614,40 M<sup>2</sup>.

Volume: Tow = 10,354688 Liter.

Gewicht: Liang = 37,301 gram.

Het woord „Li” wordt gebruikt:

als gewichtseenheid: Li =  $\frac{1}{1000}$  Liang = 0,037301 gram.

als lengte-eenheid: Li = 576 Meter = 1.800 Chih, en

als oppervlakte-eenheid: Li = 0,01 Mow = 6,144 M<sup>2</sup>.

### GEWICHTEN.

Chineesche	Metrische	
	Grammen	Kilogrammen
1 Li . . . . .	0,0373	—
1 Fen (Candareen) = 10 Li . . .	0,373	—
1 Chien (Mace) = 10 Fen . . .	3,73	—
1 Liang (Tael) = 10 Chien . . .	37,301	0,037301
1 Chin (Kin of Katty) = 16 Liang	596,816	0,596816
1 Tan (Pikol) = 100 Chin . . .	59.681,6	59,6816

Voor vreemden handel zijn de volgende gewichten vastgesteld:

1 Liang = 583,3 grains =  $1\frac{1}{3}$  avoirdupois = 37,783 gram.

1 Katty = 16 Liang =  $1\frac{1}{3}$  lbs. = 604,53 gram.

1 Pikol = 100 katty =  $133\frac{1}{3}$  lbs. = 60,453 KG.

## LENGTE.

Chineesch	Meter	Inches	Eng. Voet	Yard
1 Fen . . . . .	0,0032	0,125985	0,010499	0,003499
1 Tsun = 10 Fen .	0,032	1,25985	0,104987	0,034996
1 Chih = 10 Tsun .	0,32	12,5985	1,04987	0,349956
1 Chang (Pu of Kung) = 10 Chih	3,2	—	10,4987	3,499564
1 Li = 180 Chang.	576	—	1.889,77	629,922 (= 0,35791 mijl)

In den buitenlandschen handel wordt gebruikt:

1 Chih = 14,1 inches = 0,358 M.

1 Li =  $\frac{1}{3}$  Engelsche mijl (1 mijl = 1,6093 K.M.).

## OPPERVLAKTE.

Chineesch	M <sup>2</sup> .
1 Ssu . . . . .	0,06144
1 Hao = 10 Ssu . . . . .	0,6144
1 Li = 10 Hao . . . . .	6,144
1 Fen = 10 Li . . . . .	61,44
1 Mow = 10 Fen . . . . .	614,4
1 Ching = 100 Mow . . . . .	61.440

## VOLUME.

Chineesch	Liter.	Gallon
1 Ko . . . . .	0,1035468	0,022778
1 Sheng = 10 Ko . . . . .	1,035468	0,227777
1 Tow = 10 Sheng . . . . .	10,35468	2,277775
1 Shin = 10 Tow . . . . .	103,5468	22,77775

## BIJLAGE No. II.

„BULLETIN GOVERNMENT BUREAU OF ECONOMIC INFORMATION”,  
PEKING 10 JUNE 1921, SERIES 1, NO. 16, PAG. 4—5.

### SHIPPING.

The following regulations have been adopted by the Ministry of Communications with regard to shipping:

1. Shipping companies registered with the Government may receive subsidies for a period of five years on a scale to be drawn up by the Ministry of Communications.

2. Subsidies may be granted if the following requirements are fulfilled: Ships for ocean navigation must be steelbuilt within 15 years with a tonnage of 4.000 and a speed of 11 knots; ships for home water navigation must be steelbuilt within 20 years with a tonnage of 2.000 and a speed of 10 knots; ships for international river navigation may be of either steel or wood but must be 800 tons with a speed of 8 knots within 20 years of construction.

3. Ships for ocean navigation may be subsidized at the rate of \$ 0,20 per ton per 1.000 knots travelled and \$ 0,10 per ton per 1.000 knots travelled in the case of ships for home water navigation.

4. Subsidies will be reduced by 5 per cent. yearly for ships of ocean or home water navigation which have been constructed over ten years.

5. Ships may have an additional 5 per cent. subsidy if they have been constructed by Chinese builders or in Chinese shipyards.

6. The approval of the Ministry of Communications must be obtained of passenger and freight charges, and a reduction of any specified item may be demanded.

7. Subsidized ships must carry C. P. O. mails and postal, and shipping inspectors as may be appointed from time to time by the

Ministry of Communications. Subsidized companies must employ the graduates of the Mercantile Shipping Colleges. Any wireless installation on board of the ships must be carried out in accordance with the orders of the Ministry.

8. Subsidized shipping companies must not employ foreigners on ships or in offices without the sanction of the Ministry. (This provision does not apply in the case of a suddenly-vacated position abroad. The position must be immediately filled by a foreigner and reported to the Ministry).

9. Subsidized companies must render statements of accounts to the Ministry and must allow official representatives to supervise them. Companies must also undertake to supply business information to the Ministry when required.

10. The Ministry may claim any subsidized ship for Government use. Adequate compensation will be paid the owners. This provision will remain operative for three years after the subsidy is discontinued. Companies which are dissatisfied with compensation awards may appeal to the Courts, but the official use of the ships must be granted in the meantime.

11. Within three years after the stoppage of the subsidy, the company's ships must not be sold or mortgaged to foreigners. Exemption may be granted if the company intends to refund the subsidy or has met with abnormal misfortune.

12. Companies violating the last two regulations will be fined \$ 200. They must also refund sums received in subsidy.

---



## BIJLAGE No. III.

„BULLETIN GOVERNMENT BUREAU OF ECONOMIC INFORMATION,”  
PEKING 13 MAY 1921, SERIES 1, NO. 12.

### TEN YEARS' PROGRAMME FOR CHINESE RAILWAYS.

The inadequacy of communications in China has prompted the authorities to draw up a definite programme to be followed during the next ten years. A digest of the programme is as follows:

The construction of branches radiating from the trunk lines may be undertaken by private companies according to the following conditions: *a*) The years taken in construction work must be limited to specified periods; *b*) If the branch line is to cover a long distance it may be considered as a separate line, thus coming under the regulations governing private railways; *c*) If only a short distance is to be served the line may be „rented” from the trunk line or brought within its administration; *d*) In the transportation of materials the trunk and the branches shall offer special rates to each other.

Encouragement for privately-owned railways is to be given in the following ways: *a*) Subsidy; *b*) Transportation charges for materials reduced and tax exemption for a number of years; *c*) Recognition of large subscribers; *d*) Interest guarantee.

Government railways already in operation may invite private shares under the following conditions: *a*) The subscription shall not exceed 20 per cent. of the capital already invested by the Government in the line; *b*) The surplus profit shall be divided according to the plan adopted for the Peking—Hankow Railway Restoration Bonds; *c*) Private capital may be invited to undertake enterprises connected with the railways instead of the railways themselves, in case of difficulty in carrying out the above arrangements.

Private merchants may offer tenders for undertaking construc-

tion work according to the „job” plan, but they shall not interfere with railway operations. If the work is the construction of a section, such section shall be handed over to the Government after its completion. The years to be taken in construction shall be limited and the Government will pay for the work by instalments, beginning from the sixth year.

Bonds may be issued to the public for lines either completed or in course of completion. They will be sold both by Chinese and foreign banks, security will be properly allocated, and interest guaranteed out of the surplus profit of the operating lines.

The Ministry expects to begin operations according to these plans on the Nanking—Hsiangtan (Ninghsiang) the Chuchow—Chinchow, the Nanchang—Amoy, the Hangchow—Wenchow and the Pukow—Hsinyang railways.

---

## LITERATUUR.

- Allan, C. W.: The makers of Cathay. Shanghai 1909.
- Alting Mees, F.: De Indische Groothandel en Chineesche Lijnwaadhandel. *De Economist*. 's-Gravenhage 1884.
- Annals of the American Academy of Political and Social Science*. New York.
- Annuaire International de Statistique, publié par l'Office permanent de l'Institut International de Statistique. La Haye 1921.
- Archiv für den Fernen Osten*. Berlin 1919.
- Ariga, N.: La Chine et la Grande Guerre européenne au point de vue du Droit International. Paris 1920.
- Arnold, J.: Commercial Handbook of China. 2 Vol. Washington 1919—20.
- Asiatic Review. The*, London.
- Baelz, E.: Die Ostasiaten. Stuttgart 1901.
- Ball, J. D.: Things Chinese, or Notes connected with China. London 1904.
- Five thousand Years of John Chinaman. Hongkong 1906.
- Banerjee, G.: India as known to the Ancient World. Oxford 1921.
- Bau, M. J.: The foreign Relations of China, a History and a Survey. New York 1921.
- Baudet, M.: Essai sur la Condition Juridique des Etrangers en Chine. Paris 1913.
- Beardsley, J. W.: Need of good Roads in China. *Millard's Review of the Far East*. Shanghai 1920.
- Beresford, Ch.: The Break-up of China. London 1899.
- Berliner, S.: Organisation und Betrieb des Import-Geschäfts in China. Hannover 1920.
- Organisation und Betrieb des Export-Geschäfts in China. Hannover 1920.
- Bethge, H.: Die Chinesische Flöte. Leipzig.
- Blackhouse, E. and Bland, J. O. P.: Annals and Memoirs of the Court of Peking. London 1913.
- Bland, J. O. P.: The Opium Abolition Question. *Clark University Addresses 1912*. New York 1913.
- China, Japan and Korea. London 1921.
- Recent Events and Present Policies in China. London 1912.
- and Blackhouse, E.: China under the Empress Dowager. London 1910.

- Bleyhoeffer: Aussichten der Luftfahrtindustrie in China. *Ostasiatische Rundschau*. Berlin 1921.
- Blink, H.: China en de Chineezzen in 't Verleden en Heden. *Tijdschrift voor Economische Geografie*. 's-Gravenhage 1921.
- Borchert, G.: Kohle und Erze in China. *Der Neue Orient*. Berlin 1921.
- Der Orient als Erdölerzeuger. *Der Neue Orient*. Berlin 1921.
- Borel, H.: De Chineesche Filosofie. 2 Dln. Amsterdam 1896.
- Het Daghet in den Oosten. Amsterdam 1910.
- De Geest van China. Amsterdam.
- De Chireesche Republiek. Leiden 1913.
- Boulger, G. S.: The History of Silk. *The Asiatic Review*. London 1920.
- Braam Houckgeest, A. E. van: Reize van het Gesantschap der Holl. O. Ind. Compagnie, in 1794 en 1795. 2 Vol. Haarlem 1804—6.
- Brandt, M. von: Dreiunddreissig Jahre in Ost-Asien. 3 Vol. Leipzig 1901.
- Aus dem Lande des Zopfes. Leipzig 1908.
- China und Japan, jetzt und später. Leipzig 1914.
- China und seine Handelsbeziehungen zum Auslande mit besonderer Berücksichtigung der Deutschen. Berlin 1899.
- Bredon, J.: Sir R. Hart, the Romance of a great Career. London 1909.
- Bredon, R. E.: China: Tariff Revision and Inland Taxation Questions Allied Thereto.
- Brenan, B.: Report on the State of Trade at the Treaty Ports of China. Shanghai 1898.
- Brinkley, F.: Japan and China. 12 Vol. London 1904.
- Brosset: Relation du Pays de Touan, traduit du Chinois. *Nouv. Journ. Asiatique*. 1828.
- Brown, A. J.: New Forces in Old China, an Unwelcome but Inevitable Awakening. New York 1904.
- Bruyn, A. G. de: De Chineezzen ter Oostkust van Sumatra. Leiden 1918.
- Bullard, A.: The ABC's of Disarmament and the Pacific Problems. New York 1921.
- Bulletin Government Bureau of Economic Information*. Peking 1921—2.
- Bürklin, W.: Innere und äussere Anleihen in China. *Weltwirtschaftliches Archiv*. Jena 1913.
- Burton, M. E.: The Education of Women in China. New York 1911.
- Campbell, C. W.: China. London 1920.
- Cantlie J. and Jones, C. S.: Sun Yat Sen and the Awakening of China. London.
- Cantor, M.: Vorlesungen über Geschichte der Mathematik. Vol. I. Leipzig 1907.
- Capen, E. W.: The Western Influence in China. *Clark University Addresses 1912*. New York 1913.
- Cassel, G.: Theoretische Sozialökonomie. Leipzig 1917.
- Catholic Encyclopedia, The. Vol. III. New York 1908.
- Catley, H.: China's Petrified Sun-rays. *The Asiatic Review*. London 1920.

- Chang Chih Tung: China's Only Hope, an Appeal. Edinburgh 1900.
- Charignon, A. J. H.: Les Chemins de Fer Chinois, un Programme pour leur Développement. Pékin 1914.
- Chavannes, E.: Les Livres Chinois avant l'Invention du Papier. *Journal Asiatique*. Paris 1905.
- De Quelques Idées morales des Chinois. Extrait de *l'Asie Française*. Paris 1917.
- Chen Huan Chang: The Economic Principles of Confucius and his School. 2 Vol. New York 1911.
- Cheng Sih Gung: Modern China, a political Survey. Oxford 1919.
- China Archiv*. Berlin 1916 e. v. jaargangen.
- China National Defence League in Europe*. The Boxers Indemnity and Education.
- China Year Book*, The. 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1919 en 1921—2. London.
- Chin Chu: The Tariff Problem in China. New York 1916.
- Chino-Japanese Negotiations, The*: Chinese Official Statement with Documents and Treaties with Annexures. Peking 1915.
- Chirol, V.: Die Lage in Ost-Asien, übersetzt von J. von Bojanowski. Berlin 1897.
- Chong Su See: The Foreign Trade of China. New York 1919.
- Chu Chao Hsin: Anglo-Chinese Friendship and the Washington Conference. *The Asiatic Review*. London 1922.
- Chu, S. Y.: Christian Education in China. *The Student World*. New York 1922.
- Cibot: Parallèle des Moeurs et Usages des Chinois avec les Moeurs et Usages décrites dans le Livre d'Esther. Mémoires concernant les Chinois. 14. Paris 1789.
- Clark University Addresses. 1912*: Recent Developments in China, edited by G. H. Blakelee, New York 1913.
- Clements, P. H.: The Boxer Rebellion, a Political and Diplomatic Review. New York 1915.
- Collins, W. F.: Mineral Enterprise in China. London 1918.
- Colquhoun, A. R.: China in Transformation. London 1912.
- Colijn, H.: Uit het Land van den Draak: Reisbrieven. *Stemmen des Tijds*. 1913—4.
- Conger, S. P.: Letters from China. London 1909.
- Conrady: China, Pflugk-Hartungs Weltgeschichte. Band III. Berlin 1910.
- Coolidge, M. R.: Chinese Labor Competition on the Pacific Coast. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*. Vol. XXXIV. No. 2. New York 1909.
- Chinese Immigration. New York 1909.
- Cooper, C. S.: The Modernizing of the Orient. London 1915.
- Cordier, H.: La Chine. Collection Payot. Paris 1921.
- Histoire Générale de la Chine et de ses Relations avec les Pays Etrangers. 4 Vol. Paris 1920.

- Cordier, H.: L'Expédition de Chine de 1857—'58. Paris 1905.  
 — L'Expédition de Chine de 1860. Paris 1906.  
 — Histoire des Relations de la Chine avec les Puissances Occidentales.  
 3 Vol. Paris 1901—2.
- Couling, S.: The Encyclopaedia Sinica. London 1917.
- Courant, M.: En Chine, Moeurs et Institutions, Hommes et Faits.  
 Paris 1901.
- Crimail: Le Développement des Chemins de Fer Chinois et la France.  
*La Chine*. Pékin 1921.
- David, A.: Le Philosophe Meh-ti et l'Idée de Solidarité. Londres 1907.
- Davis, J. F.: The Chinese: a general Description of the Empire of China  
 and its Inhabitants. 2 Vol. London 1836.  
 — China during the War and since the Peace. 2 Vol. London 1852.
- Délégation Chinoise, Conférence de la Paix: Questions à Résoudre  
 soumises par la Chine à la Conférence de la Paix. Paris 1919.  
 — Chinoise: Mémoire de la; à la Conférence de la Paix, exposant les  
 Révendications de la Chine dans la Question du Shantung.
- Desmet, L.: Organization and Recent Work of the Catholic Missions  
 in China. *Clark University Addresses 1912*. New York 1913.
- Dewey, J.: Letters from China and Japan. London 1920.
- Donovan, J. P.: The Press of China. *The Asiatic Review*. London  
 1919.
- Douglas, R. K.: Society in China. London 1901.  
 — Europe and the Far East. Cambridge 1913.  
 — China. London 1912.
- Duboscq, A.: L'Evolution de la Chine. Paris 1921.
- Eastern Commerce, Trade Journal of the Far East*. 1921.
- Economische Verslagen van Nederlandsche Diplomatieke en Consu-  
 laire Ambtenaren; Bijlage van het Weekblad „Handelsberichten”*. Den  
 Haag.
- Economist*. The, London.
- Educational Directory and Year Book of China. The, 1920, 1921.  
 Shanghai.
- Eldridge Jr., F. R.: Trading with Asia. New York 1921.
- Elia, P. M. d': Un Maître de la jeune Chine: Liang K'i-Tch'au. *T'oung  
 Pao*. Leyde 1917.
- Eliot, E. W.: The Means of Unifying China. *Clark University Addresses  
 1912*. New York 1913.
- Encyclopaedia Britannica*. The: Vol. 6. London 1910.
- Erkes, E.: China. Gotha 1919.
- Eucken, R. und Chang, C.: Das Lebensproblem in China und in  
 Europa. Leipzig 1922.
- Faber, E.: Chronological Handbook of the History of China. Shanghai  
 1902.
- Fairchild, G. H.: Sugar Industry of China. *Eastern Commerce, Trade  
 Journal of the Far East*. 1921.
- Far Eastern Review*. The, Shanghai.



- Farjanel: Le Peuple Chinois: ses Moeurs & ses Institutions. Paris 1904.
- Favre: Les Sociétés des „Frères Jurés” en Chine. *T'oung Pao*. Leyde 1918—19.
- Fechner, E.: Die Vernichtung der Westmächte durch den erwachten Orient. Naumburg a. d. S. 1921.
- Feer, E.: La Main-d'Oeuvre Chinoise dans l'Afrique du Sud. *Rapports présentés à la VIe Section du Congrès Colonial Français de 1904*. Paris.
- Fitzner, R.: Die Weltwirtschaft der Fettstoffe in China. Berlin 1920.
- Die Wiederherstellung des Groszen Kanals in China. *Der Neue Orient*. Berlin 1917.
- Fontaneilles, M.: Conditions du Travail du Tonkin. *Rapports présentés à la VIe Section du Congrès Colonial Français de 1904*. Paris.
- Förke, A.: Die Völker Chinas. Berlin 1907.
- Fortune, R.: A Journey to the Tea Countries of China. London 1852.
- Frandin, H.: Monographie du Travailleur Chinois. *Rapports prés. à la VIe Section du Congrès Colonial Français de 1904*. Paris.
- Franke, O.: Ostasiatische Neubildungen. Hamburg 1911.
- Keng Tschü T'u, Ackerbau und Seidengewinnung in China. Ein kaiserliches Lehr- und Mahn-Buch aus dem Chinesischen übersetzt und mit Erklärungen versehen. Hamburg 1913.
- Beschreibung des Jehol-Gebietes in der Provinz Chihli. Leipzig 1902.
- Geistige Strömungen im heutigen China. *Verhandlungen der Deutschen Kolonial-Gesellschaft*. Berlin 1904.
- Die Rechtsverhältnisse am Grundeigentum in China. Leipzig 1903.
- Franssen van de Putte, J. H.: Note sur la Main-d'Oeuvre Chinoise dans les Colonies Néerlandaises. *Rapports présentés à la VIe Section du Congrès Colonial Français de 1904*. Paris.
- Franzius: Ein Ausflug nach Kiau-Tschou. *Verhandlungen der Deutschen Kolonial-Gesellschaft*. Berlin 1898.
- Freundlich, W.: Nijverheid in Britsch-Indië, gegevens bijeengebracht in verband met het Industrievraagstuk voor Nederlandsch-Indië. Weltevreden 1918.
- Fromberg, P. H.: De Chineezzen en het Nationaliteitsbeginsel. 's-Gravenhage 1920.
- Gaedertz, A.: Schantung. *Verhandlungen der Deutschen Kolonial-Gesellschaft*. Berlin 1902.
- Gamble, S. D.: Peking, a social Survey. Oxford 1921.
- Gandar: Le Canal Impérial, Etude historique et descriptive. *Variétés Sinologiques*. No. 4. Paris 1903.
- Gascoyne-Cecil, W.: Changing China. London 1910.
- Gérard, A.: L'Extrême-Orient et la Paix. Paris 1919.
- Geuns, M. van: Het Oosten in Vogelvlucht, van Boeddha tot de Groot-Mongols. *De Indische Gids*. Amsterdam 1919.
- Giel, W. E.: The Great Wall of China. London 1909.
- Giles, H. A.: An Introduction to the History of Chinese Pictorial Art. London 1918.

- Giles, H. A.: A History of Chinese Literature. London 1901.  
 — China and the Chinese. New York 1912.
- Golovin and Bubnov: The Problem of the Pacific in the Twentieth Century. London 1922.
- Gorn Old, W.: The Classics of Confucius, Book of History (Shu King). London 1911.
- Gottwald, H.: Die überseeische Auswanderung der Chinesen und ihre Einwirkung auf die weisse und gelbe Rasse. Bremen 1903.
- Goucher, J. F.: Some Recent Developments of Christian Education in China. *Clark University Addresses*. 1912. New York 1913.
- Grandidier, E.: La Céramique Chinoise. Paris 1894.
- Grant, M.: The Passing of the Great Race or the Racial Basis of European History. New York 1922.
- Greenbie, S.: The Pacific Triangle. London 1921.
- Groeneveldt, W. P.: Notes on the Malay Archipelago and Malacca, compiled from Chinese Sources. 1877.  
 — De Nederlanders in China.
- Groot, J. J. M. de: Jaarlijksche Feesten en Gebruiken van de Amoy-Chineezen. 's-Gravenhage 1885.  
 — Sectarism and Religious Persecution in China. *Verhandelingen der Kon. Academie van Wetenschappen, afd. Letterkunde*. Amsterdam 1903—4.  
 — Het Kongsiewezen van Borneo. 's-Gravenhage 1885.  
 — The Religious System of China. Its Ancient Forms, Evolution, History and Present Aspect; Manners, Customs and Social Institutions connected therewith. 6 Vol. Leyden 1892—1910.  
 — Universismus. Die Grundlage der Religion und Ethik, des Staatswesens und der Wissenschaften Chinas. Berlin 1918.  
 — Die Hunnen der Vorchristlichen Zeit. Chinesische Urkunden zur Geschichte Asiens. Erster Teil, übersetzt und erläutert von. Berlin—Leipzig 1921.
- Grousset, R.: Histoire de l'Asie. 3 Vol. Paris 1922.
- Grube, W.: Religion und Kultur der Chinesen. Leipzig 1910.
- Grünfeld: E.: Hafenkolonien und Kolonieähnliche Verhältnisse in China, Japan und Korea. Jena 1912.  
 — Kurzer Abriss der Geschichte der Fremden in China. *Österreichische Monatsschrift für den Orient*. Wien 1915.
- Grunzel, J.: Die Kommerzielle Entwicklung Chinas in den letzten 25 Jahren. Leipzig 1891.
- Guignés, J. de: Mémoire dans lequel on essaye d'établir que le caractère épistolique, hiéroglyphique et symbolique des Egyptiens se retrouve dans les caractères des Chinois, et que la nation chinoise est une colonie Egyptienne. Paris 1764.
- Guyot, Y.: Les Rapports économiques de la Chine et des Etrangers. *Revue Economique Internationale*. Paris 1920.
- Haaas, H.: Das Spruchgut K'ung-tszes und Lao-tszes in gedanklicher Zusammenordnung. Leipzig 1920.

- Haas, W.: *Die Seele des Orients*. Jena 1916.
- Hall, W. E.: *Treatise on International Law*. Oxford 1909.
- Han Tiau w Tjong: *Pleidooi voor de Chineezzen in Indië*. *Chung Hwa Hui Tsa Chih*. Amsterdam 1918.
- *De Chineezzen op Java en het Nederlandsch-Onderdaanschap*. *De Indische Gids*. Amsterdam 1919.
- Handelsberichten*. 's-Gravenhage.
- Hansen, N.: *Die Sodaversorgung des Ostasienmarktes*. *Der Neue Orient*. Berlin 1920.
- Hart, R.: *These from the Land of Sinim: Essays on the Chinese Question*. London 1901.
- Hashagen, J.: *Die Vereinigten Staaten und Ostasien vor der Erschliessung Japans*. *Weltwirtschaftliches Archiv*. Jena 1922.
- Hawks Pott, F. L.: *A Sketch of Chinese History*. Shanghai 1908.
- Hellauer, J.: *China, Wirtschaft und Wirtschaftsgrundlagen*. Berlin 1921.
- Hermann, H.: *Chinesische Geschichte*. Stuttgart 1912.
- High, S.: *China's Place in the Sun*. New York 1922.
- Hirth, F.: *The Ancient History of China to the End of the Chou Dynasty*. New York 1921.
- *Ancient Porcelain, a Study in Chinese Mediaeval Industry and Trade*. Reprinted from *The Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society*. Shanghai 1888.
- Hodges, C.: *China and World Business*. *The World's Markets*. New York 1922.
- Hodous, L.: *China Revisited*. *Christian China*. New York 1921.
- Hoo Chi Tsai: *Les Bases conventionnelles des Relations modernes entre la Chine et la Russie*. Paris 1918.
- Hornbeck, S. H.: *Contemporary Politics of the Far East*. New York 1916.
- Hou Wen Ping: *Essai sur les Emprunts intérieurs de la Chine*. Shanghai 1920.
- Hovelaque, E.: *Les Peuples d'Extrême-Orient: la Chine*. Paris 1920.
- Hsu, M. Chih: *Railway Problems in China*. New York 1915.
- Hsu Shih Chang: *China after the War*. Peking 1920.
- Huang Han Liang: *The Land Tax in China*. New York 1918.
- Hyndman, H. M.: *The Awakening of Asia*. London 1919.
- Indische Mercur*. De: *China-Nummer*. Amsterdam 1901.
- Iron and Coal Trade Review*. The, London.
- Jernigan, T. R.: *China's Business Methods and Policy*. Shanghai 1904.
- *China in Law and Commerce*. New York 1905.
- Johnson, S.: *Oriental Religions and their Relation to Universal Religion: China*. Boston 1877.
- Johnston, J.: *China and its Future*. London 1899.
- Journal Asiatique*. Paris.
- Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society*. Shanghai.

- Julien, S.: Documents sur l'Art d'imprimer, inventé en Chine. *Journal Asiatique*. Paris 1847.
- Histoire et Fabrication de la Porcelaine Chinoise, Ouvrage traduit du Chinois. Paris 1856.
- Junghann, O.: Berg- und Hüttenwesen in China. Berlin 1911.
- Kähler, J. von: Deutschland und China. München 1914.
- Kawata, T.: Glimpses of China 1921. Tokyo.
- Kemp, E. G.: Chinese Mettle. London 1921.
- The Face of China. London 1909.
- Kent, P. H.: Railway Enterprise in China: an Account of its Origin and Development. London 1907.
- Keyserling, H.: Über die innere Beziehung zwischen den Kulturproblemen des Orients und des Okzidents. Jena 1913.
- Das Reisetagebuch eines Philosophen. 2 Vol. Darmstadt 1922.
- Kia Yu Tong: Essai d'un Aperçu historique des Relations politiques de la France et de la Chine depuis le 17e siècle jusqu'à nos jours. Paris 1920.
- Kiang Kang Hu: New Culture Movements in China. The Hague 1922.
- King, F. H.: Farmers of Forty Centuries. Wisconsin 1911.
- King, H. E.: The Educational System of China as recently reconstructed. Washington 1911.
- Klaproth, J.: San Kokf Tsou Ran to sets, ou Aperçu Général des Trois Royaumes, traduit de l'Original Japonais-Chinois. 1832.
- Klautke, P.: Nutzpflanzen und Nutztiere Chinas. Hannover 1922.
- Knobel, F. M.: Oostersche Verpoozingen. Amsterdam 1902.
- Koch, W.: Die Industrialisierung Chinas. Berlin 1910.
- Koo, V. K. W.: The Status of Aliens in China. New York 1912.
- The New China and her Relation to the World. *Proceedings of the Academy of Political Science*. New York 1917.
- Kraaij, C.: Reisindrukken uit Oost-Azië op Handels- en ander Gebied. *Kon. Aardrijkskundig Genootschap*. Amsterdam 1900.
- Krause, A.: China in Decay. London 1900.
- Kries, W. von: Seezollverwaltung und Handelsstatistik in China. Jena 1913.
- Ku Hung Ming: Chinas Verteidigung gegen Europäische Ideen. Jena 1911.
- Der Geist des Chinesischen Volkes und der Ausweg aus dem Krieg. Jena 1916.
- Papers from a Viceroy's Yamen, a Chinese Plea for the Cause of good Government and true Civilization in China. Shanghai 1901.
- The story of a Chinese Oxford Movement. Shanghai 1912.
- The Conduct of Life or the Universal Order of Confucius. London 1912.
- Kuo Ping Wen: The Chinese System of Public Education. New York 1915.
- Kwong, H. K.: The remarkable Growth of the Chinese Government

- Kiangnan Dockyard. *China in 1918, being the Special Anniversary Supplement of the „Peking Leader“*. Shanghai 1919.
- Laboulaye, L. de: *Les Chemins de Fer de Chine*. Paris 1911.
- Lacouperie, T. de: *Western Origin of the early Chinese Civilisation: 2000 B. C.—200 A.D.* London 1894.
- La Motte, E. N.: *Peking Dust*. New York 1919.
- Lanning, G.: *Old Forces in New China*. Shanghai 1912.
- Latourette, K. S.: *The History of Early Relations between the United States and China: 1784—1841*. Connecticut 1917.
- *The Development of China*. Boston 1917.
- Laufer, B.: *The Beginnings of Porcelain in China*. Chicago 1917.
- Launay, L. de: *La Géologie et les Richesses Minérales de l'Asie*. Paris 1911.
- Lauterer, J.: *China, das Reich der Mitte, einst und jetzt*. Leipzig 1910.
- Lawrence, T. J.: *Principles of International Law*. London 1915.
- Lee, M. Ping Hua: *The Economic History of China with special Preference to Agriculture*. New York 1921.
- Legge, J.: *The Chinese Classics*. 7 Vol. 10 deelen. Hongkong—London.
- Lenox Simpson, B.: *China under the Republic. The Asiatic Review*. London 1921.
- Leong, Y. K. and Tao, L. K.: *Village and Town Life in China*. London 1915.
- Lewis, I. B.: *The Education of Girls in China*. New York 1919.
- Lignitz, von: *Deutschlands Interessen und die Gelbe Gefahr*. Berlin 1907.
- Li Ung Bing: *Outlines of Chinese History*. Shanghai 1914.
- Li Yu Ying et Grandvoinet, L.: *Le Soja, sa Culture, ses Usages Alimentaires, Thérapeutiques, Agricoles et Industriels*. Paris 1912.
- Lim Boon Keng: *The Great War from the Confucian Point of View, and Kindred Topics*. Singapore 1917.
- Little, A.: *The Far East*. Oxford 1905.
- *Intimate China*. London 1899.
- Little, A. J.: *Through the Yang-Tse Gorges or Trade and Travel in Western China*. London 1888.
- Ljungstedt, A.: *A historical Sketch of the Portuguese Settlements in China*. Boston 1836.
- *Contribution to a historical Sketch of the Portuguese Settlements in China*. Macao 1832.
- Lo h, H. K. T.: *China's Oldest Inventions. Scientific American Monthly*. New York 1921.
- London and China Telegraph. The*, 20 Sept. 1920.
- Lowe, J.: *Suggestions for the Reconstruction of China*. Shanghai 1912.
- Lowell, P.: *Die Seele des fernen Ostens*. Jena 1911.
- Lundquist, R. A.: *Electrical Goods in China, Japan and Vladivostok*. Washington 1918.

- Macgowan, J.: The Imperial History of China. Shanghai 1906.
- Lights and Shadows of Chinese Life. Shanghai 1909.
- Mackay, B. L. von: China, die Republik der Mitte. Stuttgart 1914.
- Maclaine Pont, P.: Prae-advies, uitgebracht voor *De Vereeniging voor de Staathuishoudkunde en de Statistiek*. Amsterdam 1905.
- Ma Do Yün: China. Erläuterungen. Berlin 1906.
- Der Eintritt des Chinesischen Reiches in den Völkerrechtlichen Verband. Berlin 1907.
- Martin, W. A. P.: Chinese Discoveries in the Arts and Sciences. *Journal of the Peking Oriental Society*. Peking 1898.
- La Grande Muraille de la Chine. *Revue Scientifique*. 1891.
- The Awakening of China. London 1907.
- The Lore of Cathay, or the Intellect of China. London 1901.
- A Cycle of Cathay or China, South and North. New York 1896.
- Martin, R. M.: China, political, commercial and social in an official Report to her Majesty's Government. 2 Vol. London 1847.
- Maybon, A.: La République chinoise. Paris 1914.
- La Politique chinoise, Etude sur les Doctrines des Partis en Chine: 1898—1906. Paris 1908.
- Mayers, W. F.: Chinese Explorations of the Indian Ocean during the fifteenth Century. *China Review*. 1874—6.
- On the Introduction and Use of Gunpowder and Firearms among the Chinese. With Notes on some ancient Engines of Warfare, and Illustrations. *Journal of the North China Branch of the Royal Asiatic Society*. 1871.
- McCormick, F.: The flowery Republic. London 1913.
- McGovern, W. M.: An Introduction to Mahayana Buddhism. London 1922.
- Mendel, J.: Internationale Petroleumgewinnung und Petroleumhandel. *Weltwirtschaftliches Archiv*. Jena 1914.
- Merwin, S.: Drugging a Nation. New York 1908.
- Michie, A.: Missionaries in China. Tientsin 1893.
- Mikami, Y.: The Development of Mathematics in China and Japan. Leipzig 1913.
- Millard, T. F.: Democracy and the Eastern Question. New York 1919.
- Our Eastern Question. New York 1916.
- Millard's Review of the Far East*. Shanghai.
- Mission Lyonnaise d'Exploration commerciale en Chine. Lyon 1898.
- Mohr, F. W.: Gedanken zur Neudeutschen Chinapolitik. Neuwied a. Rhein 1920.
- Mollemma, J. C.: De Ontwikkeling van het Eiland Billiton en van de Billiton Maatschappij. 's-Gravenhage 1918.
- Morse, H. B.: The International Relations of the Chinese Empire. 3 Vol. London 1910—1918.
- The Gilds of China, with an Account of the Gild Merchant or Co-Hong at Canton. London 1909.
- The Trade and Administration of China. London 1921.



- Moule, G. E.: The Obligations of China to Europe in the Matter of Physical Science acknowledged by Eminent Chinese. *Journal of the North China Branch of the Royal Asiatic Society*. 1873.
- Muller, H. P. N.: Azië gespiegeld, Malakka en China. Leiden 1918.
- Müller, von: Der Krieg zwischen China und Japan. 3 Vol. Berlin 1895. 1894—5.
- Mury, F.: Considération sur la Valeur de diverses Mains-d'Oeuvre. *Rapports présentés à la VIe Section du Congrès Colonial Français de 1904*. Paris.
- Neame, L. E.: The Asiatic Danger in the Colonies. London 1907.
- Nederbragt, J. A.: „Pénétration Pacifique” in China. 's-Gravenhage 1918.
- Nederlandsch Verbond van Vakvereenigingen*: Gegevens betreffende het N. V. V. October 1921.
- Neue Orient. Rev.* Berlin.
- Neumann, H. F.: John Chinaman. *Indische Mercur*. Amsterdam 1907.
- New York Times*. New York.
- Nicol, D.: The Political Life of our Time. 2 Vol. London 1889.
- Nieuhof, J.: Nauwkeurige Beschryvinge van 't Gesantschap der Nederlandsche Oost-Indische Compagnie van Batavia naar Peking in Sina, door de Heeren Pieter de Goyer en Jacob de Keyser. Amsterdam 1664.
- Nieuwe Rotterdamsche Courant*. Rotterdam.
- Nieuwe Courant*. 's-Gravenhage.
- Normalisatie Bureau voor Arbeidszaken in de Metaalnijverheid*: Mededeelingen No. 12. Amsterdam 1921.
- Official Journal of the League of Nations*. Vol. V. 1921.
- Oppenheim, L.: International Law. 2 Vol. London 1905.
- Ostasiatische Rundschau*. Berlin.
- Österreichische Monatsschrift für den Orient*. Wien.
- Overlach, T. W.: Foreign Financial Control in China. New York 1919.
- Paget, A. M.: Chinese Cement for Chinese Construction. *The Trans-Pacific*. Tokyo 1921.
- Papers relating to the Foreign Relations of the United States*. Washington 1902.
- Parker, E. H.: Ancient China Simplified. London 1908.
- China, her History, Diplomacy and Commerce, from the Earliest Times to the Present Day. London 1917.
- Studies in Chinese Religion. London 1910.
- China and Religion. London 1905.
- Pauthier, G.: Le Tá Hio ou la Grande Etude, ouvrage de Khounghou-Tseu (Confucius) et de son disciple Thsêng-Tseu. Paris 1837.
- Pavie, Th.: San Koué-Tchy, Ilan Kourou I Pithe, Histoire des Trois Royaumes, Roman Historique, traduit sur les Textes chinois et Mandchou de la Bibliothèque Royale. 2 Vol. Paris 1845.
- Peking Daily News. The*, Peking.
- Peking Leader. The*, Shanghai.

- Philippovich, E. von: Grundriss der Politischen Oekonomie, 3 Vol. Tübingen 1919.
- Phillips, G.: The Seaports of India and Ceylon, described by Chinese Voyagers of the fifteenth Century together with an Account of Chinese Navigation. *Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society*. 1885—6.
- Piquet, J.: Opportunité de la Main-d'Oeuvre Chinoise en Indo-Chine. *Rapports présentés à la VIe Section du Congrès Colonial Français de 1904*. Paris.
- Pitkin, W. B.: Must we fight Japan? New York 1921.
- Plath, J. H.: Ueber Schule, Unterricht und Erziehung bei den alten Chineser. *Sitzungsberichte der königl. bayer. Akademie der Wissenschaften zu München*. 1868.
- Confucius und seiner Schüler Leben und Lehren. *Abh. d. I. Cl. d. k. Ak. d. Wiss.* München 1867.
- Die Religion und der Cultus der alten Chinesen. *Abhandlungen der königl. bayer. Akademie der Wissenschaften*. München 1862.
- Politique de Pékin. La, Pékin*.
- Pomp, Dirck Gerritsz, alias Dirck Gerritsz China: 1544—1604; bewerkt door J. W. IJzerman. 1915.
- Porter Smith, F.: Chinese Chemical Manufactures. *Journal North China Branch of the Royal Asiatic Society*. 1871.
- Proceedings of the Academy of Political Science*. New York.
- Protheroe, E.: The Railways of the World. London.
- Putnam Weale, B. L.: The Fight for the Republic in China. New York 1917.
- The Re-shaping of the Far East. 2 Vol. London 1905.
- The Truce in the East and its Aftermath. London 1907.
- The Coming Struggle in Eastern Asia. London 1909.
- The Conflict of Colour. London 1910.
- The Truth about China and Japan. New York 1919.
- Pyau Ling: Beiträge zur neuesten Geschichte Chinas. Berlin 1917.
- Quistorp, M.: Männergesellschaft und Alterklassen im alten China. Berlin.
- Ratzel, E.: Die chinesische Auswanderung. Breslau 1876.
- Reid, G.: The Sources of the Anti-Foreign Disturbances in China. Shanghai 1903.
- China captive or free? London 1922.
- Reinsch, P. S.: World Politics at the End of the Nineteenth Century as influenced by the Oriental Situation. New York 1916.
- Reinsch, P. S.: Colonial Administration. New York 1912.
- Intellectual and Political Currents in the Far East. New York 1911.
- An American Diplomat in China. London 1922.
- Reisner, J. H.: Cotton Seed and Cotton Improvement in China. *Millard's Review of the Far East*. Shanghai 1920.
- Revue Economique Internationale*. Paris.

- Rheinhaben, R. von: Chinesische Verfassung, 1900—1917. Berlin 1917.
- Richard, L.: Comprehensive Geography of the Chinese Empire and Dependencies. Shanghai 1908.
- Richthofen, F. von: China, Ergebnisse eigener Reisen und darauf gegründeter Studien. 5 Vol. Berlin 1877—1912.
- Schantung und seine Eingangspforte Kiautschou. Berlin 1898.
- Rockhill, W. R.: Treaties and Convention with or concerning China and Korea 1894—1904. New York 1904.
- Rodes, J.: La Chine et le Mouvement Constitutionnel. Paris.
- Roe, A. S.: Chance and Change. London 1920.
- Rohrbach, P. und Dewall: Deutschland und China nach dem Kriege. Berlin 1916.
- Ross, J.: The Origin of the Chinese People. Edinburgh 1916.
- Ross, E. A.: The Changing Chinese. New York 1914.
- Rosthorn, A. von: Das soziale Leben der Chinesen. Leipzig 1919.
- Unser Verhältnis zu China vor und nach dem Kriege. Leipzig 1919.
- Saburo, S.: The Origin of the Paper Currency of China. *Journal of the Peking Oriental Society*. 1889.
- Samson—Himmelstjerna, H. von: Die Gelbe Gefahr als Moralproblem. Berlin 1902.
- Sargent, A. J.: Anglo-Chinese Commerce and Diplomacy. Oxford 1907.
- Saussure, L. de: Le Texte Astronomique du Yao-Tien. *T'oung Pao*. Leyde 1907.
- Origines de l'Astronomie chinoise. *T'oung Pao*. Leyde 1909.
- Schlegel, G.: Uranographie chinoise ou Preuves directes que l'Astronomie primitive est originaire de la Chine, et quelle a été empruntée par les anciens peuples occidentaux à la sphère chinoise. La Haye—Leyde 1875.
- Thian Ti Hwui, the Hung League or Heaven-Earth-League, a secret Society with the Chinese in China and India. *Verhandeligen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen*. Batavia 1866.
- Schmoller, G.: Grundriss der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre. 2 Vol. Leipzig 1901—4.
- Schüler, W.: Abriss der neueren Geschichte Chinas. Berlin 1912.
- Schultze, E.: Der Schiffsbau in China. *Österreichische Monatsschrift für den Orient*. Wien 1918.
- Der Schiffsbau in China. *Ostasiatische Rundschau*. Berlin 1921.
- Schumacher, H.: Deutschlands Interessen in China. Stuttgart 1900.
- Schweitzer, G.: China im neuen Gewande. Berlin 1914.
- Schwengener, C.: Die Zementindustrie in Japan und China. *Ostasiatische Rundschau*. Berlin 1921.
- Schwiedland, E.: Volkswirtschaftslehre. Wien—Berlin 1920.
- Scientific American*.
- Scott, C. E.: China from Within. New York 1917.
- Sec, F. F.: The Commercial Press, Ltd, a Chinese Educational Force. *Peking Leader*. Supplement 1919.

- Sergeant, P. W.: The Great Empress Dowager of China. London 1910.
- Shaw, N.: Chinese Forest Trees and Timber Supply. London 1914.
- Shedd, C. C.: New Cotton Mill opened in Chengchow, Honan. *Millard's Review of the Far East*. Shanghai 1920.
- Skerett, R. G.: The Salt Wells of China. *Scientific American Monthly*. 1921.
- Smith, A. H.: Village Life in China. 9th. Ed. New York.
- China in Convulsion. 2 Vol. London 1901.
- Chinese Characteristics. New York.
- Smith, C. A. M.: The British in China. London 1920.
- Sniffin, W. W.: Growth of Railroads in China. *Scientific American*. 1918.
- Statesman's Year Book 1921, The. London.
- Steinert, H.: Die Entwicklung des Weltschiffsbaues während des Krieges. *Weltwirtschaftliches Archiv*. Jena 1917.
- Stenografisch Verslag van het Eerste Koloniaal Onderwijs Congres 1916. Den Haag.
- Stenografisch Verslag van het Tweede Koloniaal Onderwijs Congres 1919. Den Haag.
- Stoddard, L.: The Rising Tide of Color against White World Supremacy. New York 1921.
- Strewe, M. Th.: Die Industrialisierung Chinas und der wirtschaftliche Wiederaufbau Deutschlands. *Technik und Wirtschaft, Monatsschrift des Vereines Deutscher Ingenieure*. Berlin 1920.
- Industrie und Bergbau Chinas. J. Hellauer: *China, Wirtschaft und Wirtschaftsgrundlagen*. Berlin 1921.
- Das Verkehrswesen in China. Ibid.
- Sun Yat Sen: The International Development of China. Shanghai 1920.
- Sykes, W. H.: The Taiping Rebellion in China; its Origin, progress and present Condition. London 1863.
- Sze Sao Ki, A.: The Present Position in China. *The Asiatic Review*. London 1921.
- Taft, H. W.: Japan and the Far East Conference. New York 1921.
- Tchen Ho Shien: Les Relations diplomatiques entre la Chine et le Japon de 1871 à nos Jours. Paris 1921.
- Tcheng Ki Tong: Les Chinois peints par Eux-mêmes. Paris 1884.
- Tchou Ngao Siang: Le Régime des Capitulations et la Réforme constitutionnelle en Chine. Cambridge 1915.
- Technik und Wirtschaft, Monatsschrift des Vereines Deutscher Ingenieure*. Berlin.
- Telegraaf. De, Amsterdam.
- Temps. Le: Supplément Illustré No. 30. Paris 1919.
- Tiele, P. A.: De Europeërs in den Maleischen Archipel. *Bijdrage van het Kon. Instituut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië*. Deel 1, Serie IV.
- Tiessen, E.: Ferdinand von Richthofen's Tagebücher aus China. 2 Vol. Berlin 1907.

- Tille, A.: Der Wettbewerb weisser und gelber Arbeit in der Industriellen Produktion. Berlin 1904.
- Times. The*, London.
- Tong, H. K.: China's Labor Problem coming to the Fore. *Millard's Review of the Far East*. Shanghai 1920.
- Chinese Enthusiasm over Rome-Peking-Tokio-flight. *Millard's Review of the Far East*. Shanghai 1920.
- Extension of Wireless Telegraphy in China. *Millard's Review of the Far East*. Shanghai 1920.
- T'oung Pao*. Leyde.
- Townsend, M.: Asia and Europe. London 1905.
- Trans-Pacific. The*, Tokyo.
- Tsai Yuan-Bei: L'Université Nationale de Pékin. Pékin 1920.
- Tsu Yu Yue: The Spirit of Chinese Philanthropy. A Study in Mutual Aid. New York 1912.
- Tyau, M. T. Z.: The Legal Obligations arising out of Treaty Relations between China and Other States. London 1917.
- China's New Constitution and International Problems. Shanghai 1918.
- China Awakened. New York 1922.
- Vaderland. Het*, 's-Gravenhage.
- Valckenier Kips, J. H.: Staatsrechtelijke en Staathuishoudkundige Problemen. Utrecht 1908.
- Levens- en Staatsbeschouwing. *De Tijdspiegel*. 1917.
- Veer, W. de: Chineezen onder Hollandsche Vlag. Amsterdam 1908.
- Veraart, J. A.: Vraagstukken der Economische Bedrijfsorganisatie. 's-Hertogenbosch 1918.
- Beginselen der Economische Bedrijfsorganisatie. Bussum 1921.
- Verslag en Diplomatieke Bescheiden betreffende de Conferentie te Washington. Oct. 1921—Febr. 1922*. 's-Gravenhage 1922.
- Vinacke, H. M.: Modern Constitutional Development in China. Princeton 1920.
- Vissering, G.: On Chinese currency. 2 Vol. Amsterdam 1914.
- Vollenhoven C. van: Ontwapening. *De Gids*. Amsterdam 1921.
- Vooy's Is. P. de: Techniek en Maatschappij. Amsterdam.
- en Royen L. A. van: Mechanische Technologie. Vol. II, 2estuk. Gorinchem 1917.
- Wade, H. T.: The Salt Industry of China. *Scientific American Monthly*. 1920.
- Wagner, A.: Grundlegung der politischen Oekonomie. Leipzig 1892.
- , W.: Aufenthalt und Niederlassung Fremder in China. Berlin 1918.
- , W.: Über das Recht der Fremden, in China sich aufzuhalten und niederzulassen. Giessen 1917.
- Waley, A.: The Poet Li Po. *The Asiatic Review*. London 1919.
- Wang Chung Yu: Antimony. London 1919.
- Bibliography of the Mineral Wealth and Geology of China. London 1912.

- Wassiljew, W. P.: Die Erschliessung Chinas. Leipzig 1909.
- Wells, H. G.: The Outlines of History; being a Plain History of Life and Mankind. London 1921.
- Washington and the Hope of Peace. London 1922.
- Wells Williams, S.: The Middle Kingdom, a Survey of the Geography, Government Literature, Social Life, Arts and History of the Chinese Empire and its Inhabitants. 2 Vol. New York 1914.
- Weltwirtschaftliches Archiv*. Jena.
- Wen Ching: The Chinese Crisis from within. London 1901.
- Wen Pin Wei: The Currency Problem in China. New York 1914.
- Wertheimer, F.: Neue Bahnen in China. *Technik und Wirtschaft, Monatsschrift des Vereines Deutscher Ingenieure*. Berlin 1914.
- Wheeler, W. R.: China and the World-War. New York 1919.
- Whymant, A. W. J.: The Psychology of the Chinese Coolie. London 1921.
- Wilhelm, R.: Kung Futse Gespräche. Jena 1914.
- Mong Dsi. Jena 1921.
- Willoughby, W. W.: Foreign Rights and Interest in China. Baltimore 1920.
- China at the Conference, a Report. Baltimore 1922.
- Wilson, W.: Selected Addresses and Public Papers of, New York 1918.
- Witte. The Memoirs of Count. London 1921.
- Wolferstan, B.: The Catholic Church in China from 1860 to 1907. London 1909.
- Wong Hoeng Tsoong: Salt Manufacture in Szechuan Province. *Millard's Review of the Far East*. Shanghai 1920.
- Wood, G. Z.: The Twenty-One Demands, Japan versus China. New York 1921.
- The Chino-Japanese Treaties of May 25, 1915. New York 1921.
- Wolf, L.: Economic Imperialism. London 1921.
- Yen, H. L.: A Survey of constitutional Development in China. New York 1911.
- Young, C. W.: The Westernizing of Chinese Medical Practise. *Clark University Addresses 1912*. New York 1913.
- Yui, D. Z. T.: Some Tendencies in Modern Education in China. *The Student World*. 1922.
- Yule, H.: The Book of Ser Marco Polo, the Venetian concerning the Kingdoms and Marvels of the East, edited by H. Cordier. 2 Vol. London 1903.
- Zenker, E. V.: Soziale Moral in China und Japan. München—Leipzig 1915.
-

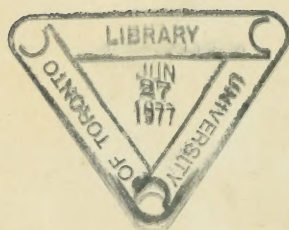


## STELLINGEN.

- I. De Wereldtoekomst is voor een groot deel van China's toekomst afhankelijk.
- II. Zoowel uit internationaal als uit Chineesch oogpunt is verdere doorvoering van de industrialisatie van China wenschelijk en mogelijk.
- III. Voor den verderen uitbouw van de industrialisatie van China is een uitstekend geordende Staat noodzakelijk; daarnaast is echter even noodzakelijk het uit den weg ruimen van de door de vreemde mogendheden sedert 1842 in China in het leven geroepen en in stand gehouden belemmeringen.
- IV. De toepassing in het „Rijk van het Midden” van de „Open Deur Politiek” van John Hay zal alleen dan voor China heilzaam zijn, indien nagenoeg alle verdragen, die dit land met de vreemde mogendheden heeft gesloten, gewijzigd zijn en China als een inderdaad souvereine Staat wordt beschouwd en bejegend.
- V. Al moge ook voor belegging van vreemd kapitaal in China ter verdere industrialisatie van dit land, naast het eigen kapitaal nog wel ruimte zijn, de huidige internationale constellatie, die ook hierbij doet vreezen voor een dienstbaar maken van dat kapitaal aan de verwezenlijking van politieke doeleinden, maakt een dergelijk zich vastleggen van vreemd kapitaal in China, uit Chineesch oogpunt beschouwd, niet wenschelijk.
- VI. Uit Chineesch oogpunt beschouwd is nationaliseering van de spoorwegen in China te verkiezen boven internationaliseering daarvan.

- VII. De voorstelling, door menigeeen gehuldigd, als zou China in alle opzichten achterlijk zijn, is onjuist.
- VIII. Even onjuist is de meening, als zou de langzame ontwikkeling van China te wijten zijn aan den Chineezeeen aanklevende, evolutie-belemmerende eigenschappen, het karakter-schrift en het gehuldigde familiesysteem. (H. G. Wells: *The Outline of History*, pag. 312—6).
- IX. Niet steekhoudend is Dr. Nederbragt's bewering, als zouden oppervlakkigheid, verwardheid des geestes, arbeidsverzet, onbetrouwbaarheid en oneerlijkheid van het Chineesche volk de wezenlijke belemmeringen voor China's zelf-industrialisatie zijn. („*Penetration Pacifique*” in China, pag. 158—9).
- Even onjuist is in menig geschrift de voorstelling, alsof omkoopbaarheid en conservatisme de voor de industrieele en economische ontwikkeling van China belemmerende natuurlijke eigenschappen van het Chineesche volk zouden zijn.
- X. Het oordeel van Dr. Tille, als zou de arbeidzaamheid der Chineezeeen niets anders zijn dan drukdoenerij („*Geschäftigkeit*”), getuigt niet van scherpe opmerkingsgave. (Der Wettbewerb weisser und gelber Arbeit in der Industriellen Produktion, pag. 11).
- XI. Het nauwer aanhalen van de economische betrekkingen tusschen China en Ned.-Indië is voor beide landen en ook voor Nederland van zeer groot belang.
- XII. Zelfs bij volledig doorgevoerde electrificatie van bedrijven zal de zuigerstoommachine in het kleinbedrijf haar plaats blijven behouden.
- XIII. Voor de verruiming der geestesontwikkeling en de moreele selectie is het systeem der vrije studie ook voor de Technische Hoogeschool te Bandoeng wenschelijk.
- XIV. Voor het behoud van den goeden naam van de ingenieurs uit Delft, is het wenschelijk, dat de Ir.titel wettelijk beschermd wordt.
-





PLEASE DO NOT REMOVE  
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

---

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

---

HC  
427  
H3

Han, Tiauw Tjong  
De industrialisatie van  
China

UTL AT DOWNSVIEW

